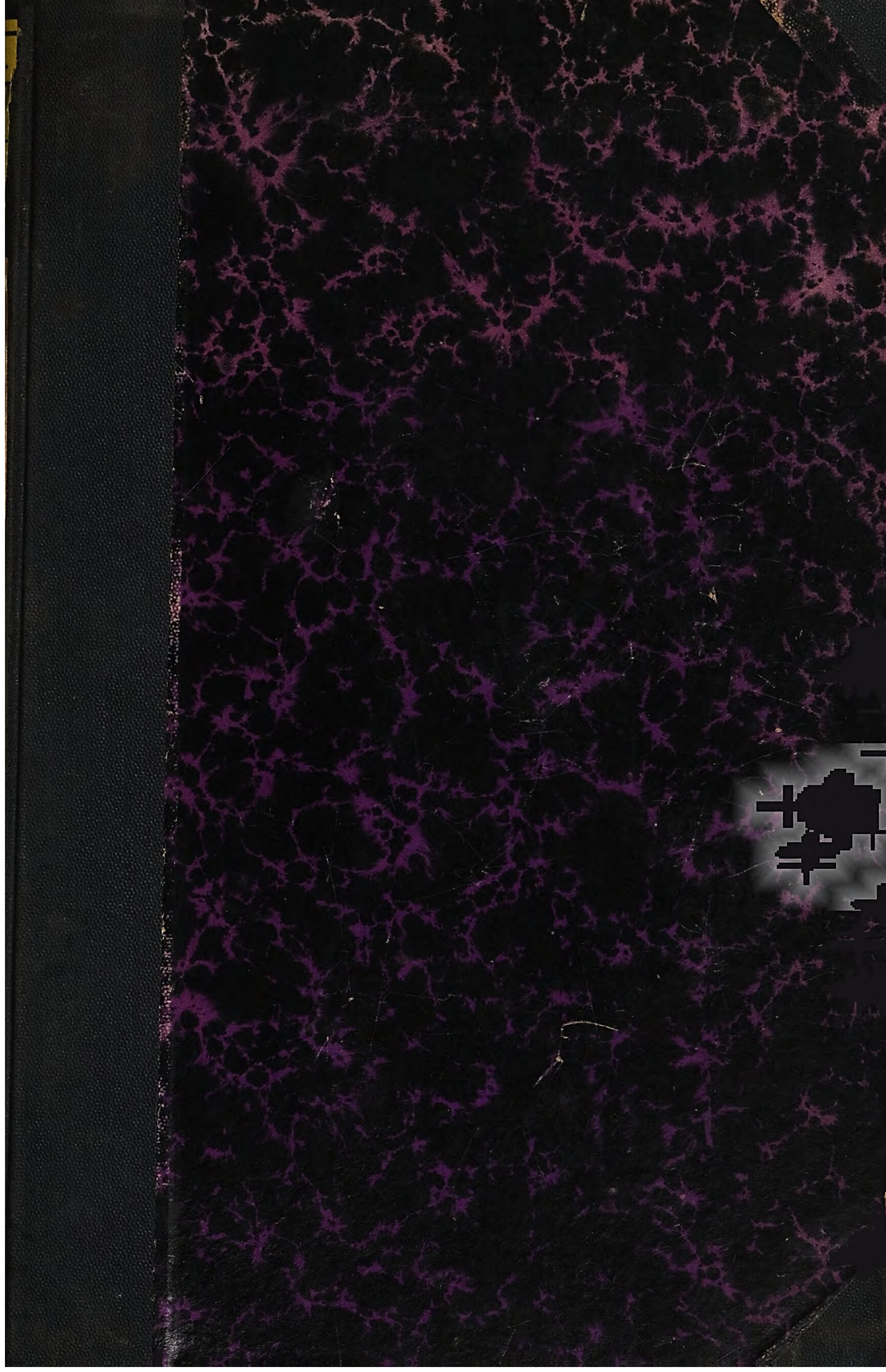




H. misc, 318 d

Weber

Mehr Licht in der Weltgeschichte.

Von

Lotar Weber,
früher in Gross Sobrost, jetzt in Neapel.

Mit 38 Abbildungen u. den Schlachtplänen von Salamis u. Plataiai.

Recht der Uebersetzung vorbehalten.

Danzig.
Theodor Bertling.
1894.

Ladenpreis 2 Mark.

68

1/10 9/4

h. 2. —

Mehr Licht in der Weltgeschichte.

Von

Lotar Weber,

früher in Gross Sobrost, jetzt in Neapel.

Mit 38 Abbildungen u. den Schlachtplänen von Salamis u. Plataiai.

Recht der Uebersetzung vorbehalten.

Danzig.
Theodor Bertling.
1894.

Ladenpreis 2 Mark.



~~~~~  
Druck von D. Weber in Bruchsal.  
~~~~~


Inhalts-Verzeichnis.

Einleitung	Seite 1
1. Kapitel: Die Werte im Altertum	1
2. „ Einwohnerzahl der antiken Staaten	15
3. „ Die Landmacht und militärische Stärke	25
4. „ Die Seemacht	50
5. „ Krieg des Dareios	126
6. „ Krieg des Xerxes	134
7. „ Krieg des jüngern Kyros	205
8. „ Krieg Alexander des Grossen	212
9. „ Die Völkerwanderung	217
10. „ Die Kreuzzüge	226
11. „ Die Tannenberger Schlacht	230
Nachträge und Verbesserungen	233
Sachregister	239

Inhalts-Verzeichnis

Seite	Abtheilung
1	1. Kapitel: Die Worte im Altertum
14	2. " Einwohnerzahl der antiken Staaten
25	3. " Die Landmacht und militärische Stärke
50	4. " Die Seemacht
130	5. " Krieg des Hellenismus
184	6. " Krieg des Roms
205	7. " Krieg des jüngeren Roms
212	8. " Krieg Alexander des Großen
217	9. " Die Völkerwanderung
220	10. " Die Kreuzzüge
230	11. " Die Türkenherrschaft
233	12. " Nachträge und Verbesserungen
239	13. " Nachträge

Einleitung.

Erst nachdem wir das *δος μοι που στω*¹⁾ mit langer Hand vorbereitet haben, können wir den Hebel ansetzen, um mittelst weniger logischer Schlüsse die alten Anschauungen aus ihrer Ruhe zu heben und in ein nebelhaftes Nichts zerfließen zu machen.

Wir werden uns also zuerst zu demjenigen Dinge wenden, das alle militärischen und politischen Verhältnisse beherrscht, dem Geldeswert. Dann werden wir die Machtverhältnisse der wichtigsten Staaten nach Bevölkerung und Finanzen und ihr Heerwesen zu Land und zu Wasser einer eingehenden Untersuchung unterwerfen, um endlich zur Kritik der Thatfachen selbst zu kommen.

Denn die Zahlen sind Drachenzähne. Wer mit ihnen kämpft, ist unwiderstehlich, wer sie gegen sich hat, unrettbar verloren.

I. Kapitel.

Die Werte im Altertum.

Da die Kenntnis der Werte diejenige der Masse, Gewichte und Münzen zur Voraussetzung hat, so ist eine kurze Einführung des Lesers in die wichtigsten derselben, soweit sie bisher ermittelt sind, unerlässlich.

¹⁾ Ich bitte den Leser, bei meinen griechischen Citaten mir den byzantinischen Wust des Akzent und des Spiritus lenis zu erlassen, von dem ja das Hellas, das wir suchen und lieben, nichts weiss. Wie jede andere, ist auch die griechische Sprache ohne Akzent verständlich und es wird sich gerade im Laufe dieser Untersuchung ergeben, dass der Akzent nicht wenig zur Verdunkelung derselben beigetragen hat.

a. Längenmasse.

- 1 griechischer oder römischer Fuss = 0,296 Meter.
- 1 samische, griechische oder ägyptische Elle = 2 Spannen = 0,46355 Meter,
- 1 persische Elle drei Zoll länger,
- 1 Stadion¹⁾ = 6 Plethren = 100 Orgyiai = 600 Fuss = 177,5 Meter,
- 1 römische Meile = $8\frac{1}{3}$ Stadien = 1479 Meter,
- 1 Schoinos = 2 Parasangen = 60 Stadien.

b. Flächenmasse.

- 1 Plethron (d. h. □-Plethron) = 8,8 Ar,
- 1 ägyptischer Acker = 100×100 Ellen = 24 Ar,
- 1 □-Stadion = 3,15 Hectar.

c. Körpermasse.

- 1 Choinix = ... 1,083 Liter
- 1 persische Maris = 30 Choinix = ... 32,5 „
- 1 Metretes = 4 Kophynoi = 4,3 Choeus = $4 \times 3 \times 3$
(36) Choinix = 36×4 Kotylai = ... 39 „
- 1 Medimnos = $1\frac{1}{3}$ Metretes = 2 Keramia oder 2
Amphorai oder 2 Cubikfuss = 6 modii = 48
Choinix = 48×2 Sextarii = ... 52,08 „
- 1 ägyptische Artaba schwankt angeblich von 39 auf 29 „
- 1 asiatische Artaba = 51 Choinix = ... 55,23 „

Eine asiatische Artaba Weizen wog also 42 Kilogramm, eine Artaba Spelz 40 Kg., eine Artaba Gerste 34 Kg. und ein modius Weizen 6,6 Kg.

1 Medimnos Weizen = 39,5 Kg. Die asiatische Artaba entsprach fast genau dem preussischen Altscheffel.

d. Gewichte.

- 1 Drachme = 6 Obeloi oder Oboloi = 6×8 Chalkus = $6 \times 8 \times 7(336)$
Lepta = 4,36 Gramm,
- 1 römisches Pfund, libra = 327,5 Gramm,
- 1 Talent = 60 Mna = 80 Librae = 60.100 Drachmen = 26,2

e. Münzen und Geldwährung.

- 1 Drachme attisch (durchschnittlich 80 bis 75 deutsche Pfennige, denn die Münzen werden bekanntlich immer verkleinert) = 6 eiserne Oboloi à 8 Chalkus.

¹⁾ Die ältere Annahme verschiedener Stadien darf als beseitigt gelten.

1 Sikulisches oder Makedonisches Kupfertalent = 6 Drachmen attisch.

1 Attisches Talent = 60 Minen à 100 Drachmen.

1 Babylonisches Talent = 7000 attische Drachmen nach Herodot,
= 7200 attische Drachmen nach Ailianos.

1 Euboiisches oder Handelstalent (*εμπορικον*) = 8280 Dr. attisch.

1 Aigiaetisches Talent = 10,000 Dr attisch.

1 Chrysus oder Goldstater oder Dareiosmünze = 20 Drachmen.

1 Aureus = 25 Denar à 4 Sesterzen oder an Kupfer à 10 As resp.
12, resp. schon Anno 217 vor Christi à 16 As.

1 Libra (Pfd.) = 96 Denar.

Seit Constantin: 1 Libra Gold = 72 Solidi (Gold).

Ein Solidus hatte demnach den Wert von gegen 16 Drachmen.

Da das Gold ein Tauschmittel, eine Handelsmarke ist, so kommt es dem Historiker nicht auf den Gold- und Silberwert dieser Münzen, sondern auf ihren Wert, ihre Kaufkraft im Verkehr an, wozu die Ermittlung des Metallwertes nur ein Mittel ist. Deshalb und weil die Münzen im Laufe des Altertums bis auf Commodus nur wenig an ihrem Metallwert verstümmelt wurden, kann ich das Nähere über letzteren übergehen und nur bemerken, dass, obgleich 4 Sesterzen — Sesterz war ja die Rechnungseinheit der Römer und hatte an Silberwert durchschnittlich 17 Pf. — eine Zeit lang etwas mehr Metallwert hatten als die Drachme, die griechischen Schriftsteller der Römerzeit doch beidesgrösstenteils identifizieren.¹⁾ Dieser löblichen Gewohnheit wollen wir um so mehr folgen, als die Drachme noch bis Aurelians Zeit (270 nach Chr) ausgeprägt wurde, und von anno 60 bis 212 nach Chr. mit dem Denar oder vier Sesterzen völlig identisch war. Hiedurch und da auch die Münzen der späteren Kaiser sich mit Leichtigkeit auf Drachmen umrechnen lassen, haben wir für einen Zeitraum von über tausend Jahren eine einheitliche Münze gewonnen, deren innern Wert, deren Kaufkraft zu bestimmen es jetzt gilt. Ein Fehler aber wird dabei insofern nicht begangen, als zu den Zeiten, da der Denar galt und mehr als $\frac{3}{4}$ Reichsmark oder eine Drachme an Silber enthielt, nämlich von anno 140 vor bis 60 nach Chr., die Umrechnung ebenfalls naheliegt. Ueberhaupt lassen sich die historischen Werte nur in grossen Umrissen fixiren, wobei ein Spielraum von 10 Prozent

¹⁾ Vergl Plutarch, Sulla 1.

schon ein kleiner ist. Müssen doch die gediegensten Taxen aller heutigen Werte im grossen Ganzen immer noch um ca. 5 Prozent differiren.

Den Fundamentalsatz aller Nationalökonomie, dass der Wertmesser aller Güter das allgemeinste, notwendigste Lebensbedürfnis, das Brod, hier im Altertum also der Weizen ist, darf ich als bekannt voraussetzen. Bei Aufnahme der betreffenden Zahlen ist aber Vorsicht und Auswahl nötig. Kein Schriftsteller alter noch jetziger Zeit berichtet, was allgemein bekannt. Daher erfahren wir meistens nur besonders hohe oder besonders niedrige Zahlen, die für unsern Zweck nicht zu verwerten ¹⁾

Vor ihrem Eintritt in die Weltgeschichte und dem Weltverkehr waren die alten Staaten arm, sehr arm. Das Geld hatte eine enorme Kaufkraft. Dies geht unwiderleglich aus dem Eisengeld der lakonischen Bauern-Republik und Formeln der alt-athenischen Opfer hervor, wobei 1 Medimnos Weizen auf $\frac{1}{12}$ Drachme, ein Rind auf 2 Drachmen angenommen wurde, und ist uns ausserdem für Hellas von Thukydides, für Italien von Polybios, für Persien von Xenophon bezeugt. Doch galt zu Solons Zeit bereits der Medimnos eine Drachme.²⁾

Einen Choinix Oliven setzt Platon auf 2 Chalkus, also den Medimnos auf 2 Drachmen.

Um 370 vor Chr. galt 1 Medimnos Gerstengraupe³⁾ 2 Dr. was einem Weizenpreise von 3 Dr. entspricht

Um 200 vor Chr. galt der Spelz in Aegypten⁴⁾, einem am Rande der Cultur liegenden und stets geldarmen Lande, sodass Getreide von da in alle Mittelmeerländer ausgeführt werden konnte, wo also alles billig war, 2 Dr.

¹⁾ Leider aber ist die Art, diese nur curiositatis causa überlieferten ungewöhnlichen Zahlen zu generalisiren und daraus Schlüsse zu ziehen, allgemein. Nur ein Beispiel unter vielen: Plutarch, Lucullus cap. 14, sagt: Lucull siegte so schnell und drang so weit vor, dass in seinem Lager ein Sklave für 4 Drachmen zu haben war. Daraus entnimmt Dr. Movers (das phönicische Altertum III S. 83): „in Luculls Zeit kostete ein Sklave 4 Drachmen.“ — Nach Glyc. Ann. III S. 448 kosteten 4 gefangene Juden unter Umständen nur 1 Modius Gerste (1 Jude = $\frac{1}{12}$ Drachme).

²⁾ Plutarch, Solon 23.

³⁾ Diog. L. 6,35.

⁴⁾ Böckh, Staatshaushalt der Athener Bd II S. 134.

Während des zweiten punischen Kriegs war der Weizen in Rom auf 15 Dr. gestiegen, fiel aber bei Beendigung desselben auf den Preis von 2 und sogar 1 Dr.¹⁾

Ja Polybios führt²⁾ als Beispiel der grossen Geldarmut (oder Billigkeit) in Italien seiner Zeit (150 vor Chr.) an, dass der Medimnos Weizen daselbst auf 4 Obolen, der Medimnos Gerste auf 2 Obolen öfter komme und die Beköstigung eines Gastes in der Volksherberge meistens nur $\frac{1}{24}$ Drachme pro Tag koste. Dies käme dem Preise von nur 1 Drachme pro Medimnos Weizen im alten Italien gleich. Doch ist dies nur für wohlfeile Jahre zu verstehen, denn schon um 500 vor Chr. finden wir den Medimnos — resp. das mit diesem meist gleichwertige Schaf — auf $1\frac{2}{3}$ Dr. angeschlagen.³⁾

Ebenfalls als billig führt Polybios⁴⁾ an, dass in Lusitanien 1 Medimnos Weizen $1\frac{1}{2}$ Dr., 1 Medimnos Gerste 1 Dr., 1 Hase $\frac{1}{6}$ Dr., 1 Lamm $\frac{1}{2}$ Dr., ein Schaf 2 Dr., 1 fettes Schwein von 44 Kilogramm (Jungschwein) 5 Dr., Jungvieh 5 Dr., 1 Talent (26,2 Kilo) Feigen $\frac{1}{2}$ Dr. und ein Zugochse 10 Dr. koste.

Hiernach und da Polybios uns versichert, dass zu seiner Zeit nach einstimmigem Zeugnis der Wohlstand in Hellas grösser als je, müssen wir annehmen, dass damals der Weizen in Hellas jedenfalls über 2 Dr., wahrscheinlich über 3 Dr. galt.

Cicero macht uns die Weizenpreise seiner Zeit völlig klar. Wenn man in Verrem II, 3 c, 37, 42 b, 70, 74 und 81 zusammenhält, so ergibt sich daraus, dass ein Modius Weizen in Sicilien, das auch Getreide exportirendes Land war, 2 bis $2\frac{1}{2}$ und in Rom 3 und $3\frac{1}{2}$ Sesterzen galt. Nehmen wir den mittleren Durchschnitt, so erhalten wir den Medimnos zu 3,57 Dr. in Sicilien und zu 5,16 Dr. in Rom (damals galten 4 Sesterze noch 6 Prozent mehr als eine Drachme). Gesamtdurchschnitt: 4,36 Drachmen.

Ammianus Marcellinus (368 nach Chr.) berichtet uns ferner, dass der Kaiser einen Getreideankauf in Africa für 5 Dr. pro Medimnos als zu teuer missbilligt habe⁵⁾ Auch die Bibel hat ver-

¹⁾ Polybios 9,43.

²⁾ Polybios 2,15. Ebenso Livius, 30,26, 31,4 und 31,50.

³⁾ Plutarch, Publicola 11 und Solon 23.

⁴⁾ Polybios 34,8.

⁵⁾ Amm Marcellinus 28,1.

schiedene Angaben über den Preis des Brodkornes; sie sind aber nicht zu verwerten, weil sie meistens aus später, vielleicht alexandrinischer Zeit zu stammen scheinen. Ueber die Art, wie die biblischen Zahlen entstanden, ist, abgesehen von den hunderttausenden von Kriegern unter Moses und Salomo, folgendes Beispiel entscheidend: David kauft 2 Stiere und eine Tenne. Preis nach II Samuelis 24,24: 50 Shekel Silber, ungefähr 150 Drächmen; nach der jüngeren Chronica I, 21,25 aber sechshundert Shekel Gold, also das 120fache! Fast alle Zahlen tragen den Stempel absichtlicher Vergrößerung an sich.

Endlich erfahren wir aus den Excerptis ignoti zu Ammian dass der Medimnos Weizen zu Theoderichs Zeiten — also schon bei grosser Verarmung — durchschnittlich 1,8 Dr. galt.

Dies die Nachrichten über das Brodkorn selbst. Sie werden sogleich mehr Klarheit und Bestätigung gewinnen durch die folgenden über Taglohn, Sold und Menschenpreise.

Nur wolle man folgende Staffeln in Betreff der Werte sich vor Augen halten:

In Hellas musste der Geldwert bedeutend fallen, seit 479 — Besiegung des Xerxes —

noch mehr seit 330 — Kriegszug Alexanders —

In Italien trat ein jäher Geldzufluss ein seit 146 — Besiegung von Carthago, Hellas und Syrien —

der sich dann noch stetig, wenn auch langsam, bis Commodus um 180 vermehrte, während im römischen Reich von Decius, 251, bis Belisar, 539, eine stetige, im Westen jähe und furchtbare Verarmung stattfand.

Als das athenische Volk nach Salamis flüchten musste, erhielt männiglich 2 Obolen = $\frac{1}{3}$ Drachme, zum Unterhalt. Dies muss also damals für einen freien Bürger ausgereicht haben.

Der Taglohn des athenischen Volkes für die Ecclesia betrug 1 Obolos, seit etwa 400 vor Chr. auf 3 Obolen erhöht.

Den Taglohn in Athen finden wir bei Aristophanes (um 400 vor Chr.) öfter auf 3—4 Obolen, bei Lukian aber für die altklassische Zeit, 400 n. Chr. auf 4 Obolen angegeben.¹⁾ Noch viel deutlicher ist er aus einem Bericht des Polybios²⁾ ersichtlich.

¹⁾ Lukianos Timon 6 und 12.

²⁾ Polybios 5,89.

Ptolemaios Philopator schickt um 215 vor Chr. den Rhodiern 100 Bauleute und 350 Handlanger und zum Unterhalt derselben auf 1 Jahr 14 Talente oder 84000 Dr. Folgende Rechnung liegt wegen des auffallenden Aufgehens der Zahlen offenbar dieser Summe zu Grunde:

100 Bauleute à 3 ¹ / ₂ Obolen, 360 Tage zu	
unterhalten	21,000 Dr.
350 Handlanger à 3 Obolen, 360 Tage zu	
unterhalten	63,000 Dr.
Summa	84,000 Dr.

woraus denn ein Werktaglohn von 4, resp. 5 Obolen resultirt. Dabei muss man aber annehmen, dass der Taglohn in Rhodos und Hellas höher war, denn sonst hätte es der Importirung der Aegypter nicht bedurft.

Cicero giebt den Taglohn öfter auf 12 As oder ³/₄ Denar (Drachmen) an, zu Zeiten der Antonine finden wir ihn eine Drachme und mehr.

Die Besoldung eines Literaten in einem vornehmen Hause zu Rom als Hauslehrer zu Mark-Aurels Zeit betrug nach Lukianos (die gedungenen Gelehrten, c. 11) 300 Drachmen, sowie freie Station und ansehnliche Geschenke.

Noch grössere Klarheit über die Wertverhältnisse im Altertum erhalten wir durch die uns viel öfter und fortlaufend mitgetheilten Berichte über die Höhe des Soldes der Truppen, aus denen nicht allein das allmähliche Fallen des Metallwertes, sondern auch der Grad desselben und die wichtige Thatsache einleuchtet, dass der Goldwert nicht etwa sprungweise, wie man denken könnte, fiel und stieg, sondern im ganzen Altertum allmählig bis zur Blütezeit des römischen Kaiserreiches fiel.

Von dem Solde musste der Soldat seine Bekleidung, Bewaffnung, Zelt u. s. w. bestreiten und wurden ihm deshalb bestimmte Abzüge gemacht¹⁾, er erhielt aber noch zu billigen Preise gewisse Brodlieferung, nach Herodot²⁾ 1 Choinix Weizen = 823 Gramm zur Römerzeit 4 Modii Weizen monatlich³⁾ = 900 Gramm täglich (in Deutschland im Kriege 1000 Gramm). Auch

¹⁾ Polybios 6,39.

²⁾ Herodot 7,187. — Nach Demosthenes ¹/₈ Drachme täglich S. 48.

³⁾ Polybios 6,39.

wurden ihm — ebenso wie im Mittelalter — umgekommene Pferde, sowie etwa ausgefallene Brodlieferungen ersetzt.¹⁾

Bei der Cavallerie war die Glefenie oder der Spiess, die Sold-einheit des Mittelalters — die in der Tat aber aus 2 bis 4 Pferden und ebensoviel Mann bestand — schon ziemlich ausgebildet im Altertum. Denn die hellenischen Reiter hatten stets 2 Pferde²⁾, die römischen aber zur Zeit der Republik stets 2 Pferde und 2 Diener, wie aus Polybios 6,39 zu entnehmen ist, da sie dreifache Brodration³⁾ und 5 Medimnen Gerste = 170 Kilogr. monatlich oder 3,66 Kilogramm täglich — die preussische schwere Ration, bekanntlich sehr knapp bemessen, beträgt 3 Kilogramm täglich — für ein Kriegspferd und 2 Medimnen für ein Packpferd, das naturgemäss mehr auf Fouragierung angewiesen, erhielten. Die Reiter der Socii erschienen, wie man ebenda aus Polybios entnehmen muss, nur mit einem Pferd und einem Diener. Dasselbe Verhältnis: Reiter mit einem Pferd und Reiter mit 2 Pferden finden wir noch in Arrians Taktik, also um 150 nach Chr.⁴⁾

Nun betrug der Sold der athenischen Schiffsmannschaften kurz vor und nach Ausbruch des peloponnesischen Krieges eine halbe Drachme⁵⁾ und ebenso hoch war er in dem Staatsvertrage zwischen Persien und Lakedaimon, die Triere zu 200 Mann gerechnet, festgesetzt.⁶⁾ Durch vielfach diplomatisch feines Verhandeln, wurde letzterer zuerst auf $\frac{3}{5}$, dann auf $\frac{4}{6}$, endlich auf eine volle Drachme erhöht.⁷⁾

Eine volle Drachme erhielten auch, solange der athenische Staatssäckel noch voll war, die attischen Seeleute und Hopliten vor Potidaia und Syracus, nämlich die Hopliten eine für sich und eine für ihre Diener (Psiloi).⁸⁾ Alkibiades belehrte aber schon die persischen Satrapen, dass dieser Sold zu hoch sei, nur dazu

¹⁾ Polybios, 1, 68 und Diodor 25.

²⁾ Böck Staatshaushalt I, S. 352.

³⁾ Ebenso die athenischen Reiter nach Demosthenes, Philippika S. 48.

⁴⁾ Nur so sind die Angaben Polybios über Brod- und Futterrationen zu erklären.

⁵⁾ Thukydides 8,45.

⁶⁾ Xenophon, Hellenica 1,5.

⁷⁾ Thukydides 8,29, Xenophon Hellenica 1,5 und Thukyd. 6,8 und 31.

⁸⁾ Thukydides 3,17 und 6,31

diene, durch Verschwendung die Truppen körperlich und moralisch zu depraviren, und veranlasste die ersteren, den Sold wieder auf eine halbe Drachme herabzusetzen ¹⁾ In dem Zuge des jüngeren Kyros war der Sold $\frac{2}{3}$ Drachme, doch erzwangen die Söldner später seine Erhöhung auf 1 Dr ²⁾ Auch Thukydides bezeugt³⁾, dass der mit thrakischen Peltasten auf 1 Drachme pro Tag verabredete Sold sehr teuer erschien.

Um 380 vor Chr. wird noch einmal ein Sold von 3 Obolen aiginetisch = $\frac{5}{6}$ Drachme für das Fussvolk berichtet⁴⁾, während der Sold des attischen Reiters schon vor Xenophon eine Drachme betragen hatte⁵⁾ und dann der Reitersold für die Bundesgenossen auf das Doppelte eines Hopliten, für die Peloponnesier aber, wo Pferde und Reiter sehr knapp, vielleicht auch mit grösserer Ausrüstung erschienen, auf das vierfache bestimmt wurde ⁶⁾ Zu Demosthenes Zeit scheint der Sold der Flottenbemanning 4 Obolen und zwar 2 baar und 2 für Beköstigung gewesen zu sein.⁷⁾

Nun aber bürgerte sich der Sold von einer Drachme pro Mann und Tag im Osten ein — weil bei gesunkenem Geldwert, was früher zu hoch erschien, jetzt nicht mehr zu hoch war — und beherrscht in dieser Höhe 500 Jahre lang das ganze Altertum.

Alexander der Grosse gab eine Drachme⁸⁾; 5000 Achaier zu Polybios Zeit kosten in einem Feldzug über 750000 Dr.⁹⁾, à eine Drachme für 150 Tage gerechnet. Zur Festlegung dieser Tatsache führe ich an, dass im Altertum, wie im Mittelalter die Söldner häufig von einem Soldherren zweifelhafter Zahlungsfähigkeit den Sold für eine Kampagne von 150 Tagen vorausverlangten.¹⁰⁾ So forderten getische Söldner von Perseus — wie eine Berechnung ergibt — 150 Drachmen pro Mann, eine pro Tag, voraus.¹¹⁾ Es

¹⁾ Thukydides 8,45.

²⁾ Xenophon, Anabasis 1,3.

³⁾ Thukydides 7,27.

⁴⁾ Xenophon Hellenica 5,2.

⁵⁾ Xenophon, Hellenica und Reiterführer.

⁶⁾ Xenophon Hellenica 5,2 und Thukydides 5,44.

⁷⁾ Demosthenes, Philipp. I, S. 47.

⁸⁾ Böckh Staatsverf. I S. 380.

⁹⁾ Polybios 26,11.

¹⁰⁾ Diodor 15,70.

¹¹⁾ Diodor 30 und Livius 44,26.

war ihm dies zu teuer und unsicher und er wies sie ab, zahlte aber an 1000 besonders tapfere Soldreiter 1,200,000 Drachmen, die als Jahressold abgemacht waren, schon für 6monatliche Dienstzeit, also statt $3\frac{1}{3}$ Dr. $6\frac{2}{3}$ Drachmen pro Tag.¹⁾ Auch bei den Römern erhielt ja der Reiter den dreifachen Sold und wenn wir die Zahlen als abgerundet annehmen, so war der ursprüngliche Soldvertrag des Perseus 3 Drachmen. Dagegen betrug der Sold der römischen Fusstruppen zu Polybios Zeit nur erst $\frac{1}{3}$ Drachme, entsprechend der Geldarmut Italiens, stieg aber, nachdem die Römer fast gleichzeitig Carthago, Hellas und Asien besiegt hatten und die dortigen Geldmittel nach Rom flossen, sehr bald auf eine Drachme. Zu Augustus Zeit war er bereits auf 1 Denar für die Legionare, also etwas über eine Drachme gestiegen²⁾ und blieb so bis auf Domitian, der ihn auf 300 Denar pro Jahr erhöhte. Freilich wurde der Sold in dieser Zeit noch durch die häufigen Vergabungen (Geldgeschenke) und die den Veteranen zugewiesenen Grundstücke erhöht. Diese Belohnungen, die auf ihrem Höhepunkte 2500 bis 5000 Drachmen für 20 Dienstjahre ausmachten, repräsentiren noch einen Soldzuschuss von 2 bis 4 Obolen.

Für die letzten Regierungsjahre Augustus stellt sich die Rechnung so:

1. baarer Jahressold	225 Denar
2. Freie Lieferung von 8 Medimnen Weizen à 5 Drachmen ca.	40 „
3. Donation von 3000 Denar für 20jährige gute Dienstzeit, nicht auf 150 Denar pro Jahr zu berechnen, sondern wegen der späten Zahlung und der Bedingung der guten Führung nur auf ca.	75 „
Summa	340 „

im Werte von 388 Drachmen, also wenig über eine Drachme pro Tag. Dabei ist jedoch zu beachten, dass, als das römische Weltreich gewissermassen ohne Concurrenten dastand, August den Sold erheblich herabdrücken konnte, wie es stets in mächtigen Staaten geschieht. Solange die Triumvirn kämpften, waren die Soldbezüge erheblich höher. Auch unter den Antoninen war der Sold höher

¹⁾ Livius 42,67.

²⁾ Tacitus Annalen 1,17.

gestiegen und wurde von Caracalla, freilich zum Verderben des Reichs um etwa $\frac{1}{3}$ erhöht, doch die Münzverschlechterung paralyisirte wieder die Erhöhung.

Das Resultat dieser Untersuchung ist: Der Lohn des Arbeiters und Kriegers — nach dem Brod der wichtigste Wertmesser im Völkerleben — stieg von Xerxes bis Alexander aufs doppelte und von da bis August aufs dreifache, bis Caracalla etwa aufs vierfache. Da bei dem Brodgetreide ein korrespondirendes Verhältniss stattfinden musste, so werden die dürftigen Nachrichten über das letztere — wonach ein Medimnos Weizen um 370 vor Chr. 3 Dr. und zu Ciceros Zeit $3\frac{1}{2}$ bis 5 Dr., anno 368 nach Chr. aber unter 5 Dr. galt — dadurch bestätigt und ergänzt. Hienach und da der Taglohn in einer Handelsstadt einem Fünftel Medimnos Weizen ungefähr gleichkommen muss, damit eine Familie davon lebe, wissen wir jetzt, dass der Medimnos Weizen, der zu Solons Zeit nur 1 Dr. galt, um 480 fast zwei Dr., um 300 vor Chr. schon drei Dr. um Augustus Zeit vier ein halb Dr. und um Mark Aurels Zeit wahrscheinlich sechs Dr., durchschnittlich galt und gelten musste, um bis zu Theoderichs Zeit wieder auf 1,8 Dr. herabzusinken. (Auch letzteres ist noch um die Hälfte höher als der Weizenpreis im ärmsten Mittelalter.) Bisher hat man viel höhere Getreidepreise angenommen. Dagegen spricht u. a. schon der Umstand, dass um 350 vor Chr. in Athen die Verpflegung eines Sklaven nur 22 Dr. jährlich kostete, u. die eines Feldsoldaten nur 120 Dr., s. Demosthenes S. 48 (erste Philippika) u. S. 824 (gegen Aphobos).

Ueber die Preise im Orient sind wir zwar nicht direkt unterrichtet. Doch fand seit 480 eine Ausgleichung des wohlhabenden Asiens mit dem ärmeren Hellas statt¹⁾, sodass wir mit grosser Wahrscheinlichkeit die Preise, die um 400 in Hellas galten, im Perserreich schon für Dareios Zeit voraussetzen dürfen.

Nun endlich haben wir die praktische Anschauung gewonnen und können mit voller Sicherheit sagen: eine Drachme bedeutete zur Zeit des Pericles in Hellas und im Perserreiche schon zu Xerxes Zeit das, was in Deutschland heute etwa ein Thaler, in Frankreich 5 Francs und in England 5 Shilling bedeuten.

Wenn im Folgenden von Drachmen die Rede ist, so wolle der Leser also immer Thaler darunter verstehen. Weil es Böckh

¹⁾ Herod. 7,102: Hellas hat die Armut zur Milchschwester u. A.

an dieser praktischen Auffassung fehlt und ihm immer der Silberwert der Drachme im Kopf liegt, kommt er in seinem „Staatshaushalt der Athener“ selten zu einem klaren Verständnis und vertieft sich in unbegründete Zweifel. Die Ausübung des vollen Bürgerrechts in Athen war z. B. an den Besitz von 1000 Dr geknüpft. „Diese Ansätze sind so gering, sagt Böckh, dass man geneigt sein möchte zu zweifeln.“¹⁾ Keineswegs!

Obige Annahme wird auch durch die uns öfter mitgeteilten Sklavenpreise unterstützt. Von 500—300 vor Chr. werden in der Regel kriegsgefangene Männer und Frauen und Kinder mit 200 Dr. pro Kopf eingelöst und bei den Hellenen war dies sogar internationale Abmachung.²⁾ Arbeitsfähige Sklaven galten dagegen 500 Dr. So erhalten um 200: 6000 Heloten und römische Krieger ihre Freiheit für je 500 Drachmen³⁾ Auch des Demosthenes metallarbeitende Fabriksklaven werden durchschnittlich auf 400 Drachmen taxiert. Um 305 vor Chr. wurde zwischen Rhodiern und Demetrios Poliorketes sogar das Lösegeld bei Beginn ihres Krieges gegen einander auf 1000 Dr. für einen Freien und 500 Dr. für einen Sklaven verabredet.⁴⁾ Dagegen forderte Hannibal wegen der Menge und wegen der dortigen grösseren Geldarmut für jeden gefangenen Römer nur 300⁵⁾ und für dieselbe Summe erboten sich die Römer auch, die gefangenen Makedonen freizugeben.⁶⁾

Auch folgende Zusammenstellung verschiedener Werte und Preise wird die Sache noch anschaulicher machen.

Es kosteten in Hellas, grösstenteils im vierten Jahrhundert vor Chr.:

Belagstellen	Gegenstände bzw. Leistungen	Drachmen
Aristophanes	ca. 300 Gramm Fleisch zu einer Mahlzeit	$\frac{1}{12}$
	1 Rebhuhn	$\frac{1}{6}$
	Unterstützung armer athenischer Bürger täglich	$\frac{1}{6} - \frac{1}{3}$
	Ein Bad sowie auch ein Theatersitz	$\frac{1}{3}$

¹⁾ Böckh, Staatshaushalt I S. 636.

²⁾ Diodor 23, Herodot 5,77 und 6,79.

³⁾ Plutarch, Kleomenes, 23. Livius 34,50.

⁴⁾ Diodor 20,84.

⁵⁾ Livius 22,57 und 58.

⁶⁾ Livius 32,17, Diodor 14,102 und 111, sowie 17,14 u. Appian Mithridates 78 stehen als Ausnahmen nicht entgegen.

Belagstellen	Gegenstände bzw. Leistungen	Drachmen
	Ein Wurfspiess	1/2
Lukian, Hetär. 6 u. 13	Ein Par Damenschuhe	2
	Ein Rindleder, roh	3
Lukian, Hahn 29	Ein paar feine Ohrringe	5
	Ein Helm	6
Tabulae Atticae	Ein Baum zum kleinen Mast einer Triere	7
Lukian, Ignorant 10	Ein schlechtes Kleid	10
	Eine Chlamys	12
	Jährliches Schutzgeld Fremder in Athen	12
	Ein Bogen und Köcher	15
	Ein Oberkleid	16
Lukian, Esel, 36 u. 46	Zu Mark-Aurels Zeit ein schlechter Esel	25—30
	Ein Baum zum grossen Mast einer Triere	37
	Eine 2' hohe Statue am Fries des Polias-Tempels	60
Isaios, Dikaiogenes	Ein ordinäres Pferd bis	300
	Ein gutes Reitpferd von 1200 bis	300
Polyb. 31,44 etc.	Ein Joch Ochsen, etwas unter	300
Diodor 31,1	Honorar eines Rhetors	1000
Tab. Att.	Reparatur einer Triere	1200
	Reparatur einer Tetrere	1500
	Eine Bildsäule	3000
	Gerät einer Triere von 3000 bis	6000
	Umbau einer Triere von 5000 bis	5500
Polybios 25,7	Ein völlig ausgerüsteter Pentekontoros (50 Ruderschiff)	5000
Herodot 3,131	Jahressold eines geschickten Arztes von 6000 bis	12,000
Isaios, Kairon etc.	Ein Haus in Athen von 1300 bis	30,000
	Eine Hekatombe von 5114 bis	8419
	Erbau einer Triere	12,000
	Erbau einer gedeckten Tetrere 24000 Pentere	30,000
Um 500—300	Vermögende Athener von 6000 bis	300,000
Lukian, Traum 29	Vermögende Athener zu Mark Aurels Zeis bis	510,000
Polybios 2	Grösstes Hellenen-Vermögen	1,200,000

Belagstellen	Gegenstände bezw. Leistungen	Drachmen
Diodor 19,87	Tempelschätze von Olympia	300,000
Arrian	Erbau eines Tempels von Alexander d. G. taxirt auf	1,500,000
	Erbau des delphischen Tempels	1,800,000
	Etat des athenischen Staates ohne Bundesgenossen	2,400,000
Xenophon Anabasis 7, 1, 27.	Etat des athenischen Staates mit Bun- desgenossen	6,000,000
Thukyd. 1,96	Erbau der Werfte Athens	6,000,000
Xenophon, Staatsein- kommen	Jährlicher Tribut für Sparta nach 404	6,000,000
	Erbau der Propylaien	12,000,000
Xenophon	Des Kroisos Geschenke in Delphi	24,000,000
Polybios 2,62	Vermögen aller attischen Bürger laut Taxe	34,500,000
Polybyos u. Diodor 16,36	Delphische Tempelschätze, wert	60,000,000

Die Preise des Landweines sind noch heute in ganz Italien für den Produzenten nicht höher als 5—10 Pfennige pro Liter und in dieser Höhe finden wir sie auch im Altertum, wiewohl man die Reblauskrankheit und ihre Heilung durch Petroleum schon kannte, Strabon 7,5 — vor. So hatte nach Polybios¹⁾ im alten Italien ein Metretes Wein von 39 Litern — es ist Landwein gemeint — die bessern Sorten standen hoch im Preise — den Wert eines Medimnos Gerste und unter Theoderich galten 4 modii Weizen — Aequivalent von einem Medimnos Gerste — sogar gleich 2 Amphoren Landwein oder 52,08 Liter.²⁾

Auch Demosthenes giebt S. 925 den Preis einer Amphora Wein auf 1 Drachme an. Wenn er aber S. 1045 und 1048 den Weizenpreis 18 Dr. und den Weinpreis 12 Dr. und dies den dreifachen Preis gegen früher nennt, so ist hier offenbar zu lesen Obolen statt Drachmen, besonders da er auch selbst an anderer Stelle, S. 918, bei grosser Teuerung — als Alexander gegen Athen anrückte — Weizenpreise von 16 resp. 5 Drachmen erwähnt, also sehr hohe.

¹⁾ Polybios 2,15.

²⁾ Excerpta ignoti zu Ammian Marcellinus.

II. Kapitel.

Einwohnerzahl der antiken Staaten.

Die Hellenen hatten ein einfaches und rohes Mittel zur Fixirung der Grösse der verschiedenen Städte, dessen sie sich eifrig bedienten; sie massen, oder taxirten, wo es nicht anging zu messen, den Umfang ihrer Mauern nach Stadien. Aus dem Umfang lässt sich aber approximativ der Flächeninhalt und daraus die Einwohnerzahl der betreffenden Stadt berechnen. Die Letztere gestattet wieder einen Rückschluss auf die Bevölkerung des Landes.

Wir wissen nemlich aus den Ergebnissen der Statistik und Historie, dass die städtische Bevölkerung in ganz rohen Ländern kaum ein Prozent der Bevölkerung beträgt, dass sie mit der Vermehrung von Industrie und Kultur wächst und heute in den europäischen und amerikanischen Staaten je 20 bis 30 Prozent der Gesamtbevölkerung beträgt, wenn man nämlich die Städte nicht willkürlich von ihrem Hinterlande trennt. Denn z. B. Hamburg lebt nicht von dem Hamburgischen Staat und London nicht blos von England allein, sondern auch von einem grossen Teil der englischen Kolonien. Unter demselben Gesichtspunkt ergibt sich die Hauptstadt eines Landes auf höchstens ein bis zwei Prozent aller Einwohner für Zeiten, in denen es keine Eisenbahnen gab.

Ebenso ergibt die Statistik aller heutigen Städte, dass zwar die Bevölkerung in einzelnen Centralteilen einer Stadt bis 800 Seelen pro Hektar anwachsen kann, dass sie aber für ganze Städte nirgends die Zahl von 340 pro Hektar überschreitet — in London nur „unter 200.“¹⁾

Eine Ueberschreitung dieser Grenze kann man für die antike

¹⁾ S. auch Weber „Preussen vor 500 Jahren“ S. 119 ff.

Welt auf keinen Fall annehmen. Denn nicht nur erzeugte die Hitze in den südlichen Städten noch mehr Fäulniss und gesundheitsschädliche Luft, sondern die technischen, baulichen, merkantilen und sanitären Einrichtungen standen erheblich hinter den heutigen zurück. Wir lesen zwar von drei-, vier- und fünfstöckigen Häusern in Babylon, Rom, Alexandrien und Theben, doch wird dies immer als etwas ausnahmsweises und ungewöhnliches dargestellt. Die Verteidigungsanstalten, Wallgänge an den Mauern, riesige Burgen, Tempel, Paläste und Gärten (heilige Haine) nahmen auch meistens sehr grosse Dimensionen ein. Auch die Begräbnissplätze befanden sich innerhalb der Stadtmauern¹⁾ und aus der Notwendigkeit, diese so klein als möglich zu gestalten, ist wohl hauptsächlich die Sitte der Leichenverbrennung entstanden, während bei den persischen Städten, wo diese Sitte nicht stattfand, die Begräbnisplätze allein wohl 10 Prozent des Areals absorbiren mussten.

Dies wäre das Maximum der Bevölkerung, während das Minimum sich aus der Betrachtung ergibt, dass eine geringere Zahl als die Hälfte der angegebenen wohl kaum willig und im Stande war, die ungeheuren Kosten — ich setze die Befestigungsanlagen von Athen, Rom, Babylon und Syracus als bekannt voraus — der Verteidigungsanstalten für eine mehr als doppelt grössere Einwohnerzahl zu tragen, noch die Mauern hinlänglich zu besetzen.

Nur ganz grosse Befestigungsanlagen, wie die von Babylon machen hievon eine Ausnahme. Weil der Flächeninhalt und somit die Einwohnerzahl im Verhältnis zum Umfange nicht einfach, sondern quadratisch wächst, so konnte bei ganz grossen Festungen schon der vierte Teil der gewöhnlichen Einwohnerzahl im Stande sein, die Mauern zu besetzen u. s. w. Dies passt auf Babylon, von dem bei einem Umfange von 360 Stadien und also gegen 15,000 Hektar Inhalt nach Curtius Zeugnis (Buch 5, 1,27) kaum der vierte Teil bewohnt, das übrige Ackerland war. Immerhin ergibt dies gegen 1,500,000 Einwohner für diese Hauptstadt der Welt. Doch sind die Masse wohl übetrieben, nach den heutigen Trümmern von Babylon zu schliessen.

Entnimmt man endlich aus den Verhältnissen des uns genau bekannten Aurelianischen Roms mit 105 Stadien Umfang und 1396

¹⁾ Erst Antoninus Pius verbot dies. Kapitolini Pius 12. — S. auch Polybios 8,30.

Hectar Flächeninhalt das Durchschnittsverhältnis für Berechnung der Hectare — wobei jedoch quadratisches Wachsen und Fallen zu beachten, so ergibt sich für die wichtigsten Städte des Altertums folgende Bevölkerungstabelle, bei der ich, soweit zuverlässige Pläne vorliegen, den Flächeninhalt aus diesen berechnet habe:

Name	Umfang Stadien	Hectar	Einwohner	
			Minimum der Bewohnbarkeit	Maximum
Ninive	170	3000	375,000	
Memphis	150	2400	300,000	
Theben in Aeg	140	1900	232,000	
Susa	120	1500	200,000	
Rom zu Aurelians Zeit	{ 105	1396		480,000
Rom zu Cäsars Zeit		806		270,000
Alexandria		900	150,000	300,000
Athen um 430	{ 44	320		108,000
Athen um 480		180		61,200
Carthago Altstadt		500		170,000
Samarcand	70		150,000	
Syracus		530	90,000	180,000
Antiochia	53	560		190,000
Sybaris, sowie Megalopolis	50	350	60,000	
Sparta um 200 ¹⁾	48	330	56,000	112,000
Korinthos, Taphrae u. Jerusalem (Pere- cop)	40	210	33,000	65,000
Halicarnass		206	35,000	
Tyrus	22	50 ²⁾		20,000

¹⁾ Plutarch, Kleomenes 23.

²⁾ Ist nicht ganz sicher, weil die Fläche durch Erdbeben verringert sein

Die offenbar übertriebene Angabe von Ekbatana mit 250 Stadien Umfang übergehe ich schon deshalb, weil Herodot, 1,98 letzteres kleiner als Athen annimmt.

Ninive giebt Herodot auf 480 Stadien an; ich entnehme die geringere Zahl aus Xenophon, Anabasis 3,4. — Da Reichtum und Einwohnerzahl von Ninive von einigen alten Schriftstellern höher angenommen wird als von Babylon, auch bezeugt ist, dass die riesigen Mauern von Babylon grosse Fruchtfelder für die Bevölkerung und für den Fall der Belagerung einschlossen, so dürfte Babylon etwa ebensoviel oder wenig mehr Einwohner gezählt haben als Ninive.

Theben in Aegypten konnte nach Homer ein Gesamt-Aufgebot von 20,000 Mann aus seinem Gebiet stellen, was incl. Sklaven auf eine Einwohnerzahl von 100,000 schliessen lässt.

Was Rom betrifft, so berechnen fast alle neueren Forscher dasselbe auf 1½ bis zwei Millionen, jedoch ohne Berücksichtigung der Bewohnbarkeit. Vorstädte hatte dasselbe zu August's Zeit nach dem Zeugnis von Dionys von Halicarnass sehr bedeutende; dagegen sind wir nicht berechtigt anzunehmen und wird auch nirgends erwähnt, dass Aurelian irgend erhebliche Vorstädte von seinen Mauern ausgeschlossen hätte. Nach der unter Constantin verfassten Urkunde „curiosum urbis“ bestanden die 14 Regionen Roms, die August schuf, noch unter Constantin unvermehrt innerhalb der Mauern und zählte Rom 1482 domus (Paläste), 44171 insulae, 307 aedicula, 335 horrea, 942 balnea, 258 pistrinae, 11 Thermen, 2 Circi, 5 Theater und 2 Amphitheater. An der Richtigkeit dieser Zahlen ist aber zu zweifeln, da, wie von Wietersheim richtig berechnet, hienach auf ein Haus nur 147 □-Meter kommt, etwas völlig unmögliches, während in Pompeji 25,000 □-Meter auf ein Haus kommen. Vielleicht hiess es richtig: 14171 domus. Sei dem wie es sei, über die Einwohnerzahl von Rom sind wir fast

kann. Letzteres wird jetzt von Gelehrten behauptet, denen die Kleinheit von Tyrus nicht in den Kopf will. Doch weise ich darauf hin, dass Tyrus kurz vor der Eroberung durch Alexander nach Diodor 17,46 22,000 und nach Curtius 4,4,15: 23,000 Einwohner hatte. Der Verlust während der Belagerung war aber bei seiner insularen Lage wahrscheinlich höchst unbedeutend. Von dem Untergang der Methastinsel hat mich Dr. Movers (Phönic. Altertum III) nicht überzeugt. Die Grösse von Palaityros entzieht sich der Berechnung.

authentisch unterrichtet und nur ein Franzose, Dureau de la Malle, berechnet sie richtig auf 442695 Seelen.

Die von Sulla abgeschafften und bald wieder eingeführten Getreidespenden an die plebs romana betrugen nämlich nach Cicero und der tabula Anthyrensis stets 60 modii pro Kopf und wurden verteilt zuerst an 40,000, dann unter Caesar an 320,000, vermindert auf 150,000 Köpfe, dann unter August, wie er selbst in der tabula Anthyrensis bezeugt, an 320,000, dann an 250,000, dann an über 200,000 Köpfe. Die Erklärung dieser Verschiedenheiten finden wir in Dio 51,31, Sueton August 41, Appian 2,143, Plinius Panegyricus 37 und Plutarch M. Anton 7 dahin, dass bald nur männliche Köpfe, bald nur über 10 Jahre alte Köpfe, bald alle Getreide erhielten und zwar nach Caesars Testament alle, die sich in der Stadt aufhielten, es erhalten sollten und erhielten, dies sind die 320,000. So viel betrug also unter August die Einwohnerschaft exclusive Patrizier, Sklaven und Fremde. Auch stimmt das Verhältnis, da durchschnittlich 79,2 Prozent der Menschen über 10 Jahre alt sind. Nach Bestimmung von Trajan und Al. Severus wurde nun in Rom ein Getreidevorrat auf 7 Jahre aufgespeichert, so gross, dass täglich 75,000 modii ausgegeben werden konnten. Dies ergibt, à 60 modii pro Jahr berechnet, eine Einwohnerschaft von 456,000 Seelen und stimmt sehr eigen mit der Bewohnbarkeit von Rom (1398 Hectar) überein.

Athen berechnet Böckh für seine Blütezeit incl. Peiraeus auf 180,000 Einwohner, was nicht ganz unmöglich. Doch ist es wahrscheinlich, dass es nur 130,000 Einwohner incl. Peiraeus erreichte. Jedenfalls konnte es bei Beginn der Perserkriege nur kaum 60,000 Einwohner haben.

In Carthago konnte die Altstadt nur 170,000 Einwohner fassen und die Vorstädte waren, wie man aus der Belagerungsgeschichte Carthagos schliessen muss, nur wenig bewohnt. Es kann also nicht höher als 250,000 angenommen werden, mit welcher Zahl jedenfalls der Umstand, dass am Schlusse der Belagerung noch 50,000 Menschen übrig waren, besser stimmt als mit Strabons Angabe, es habe 700,000 Einwohner gezählt. Sein Reich erstreckte sich nur 180 Kilometer landeinwärts und kann die Hauptstadt eines Gebietes von etwa 2,000,000 Seelen — denn auf so hoch etwa ergibt sich sein Staat excl. Spanien — wohl eher auf 200,000 als

auf 700,0000 Seelen angenommen werden. Die 700,000 sind indessen keine Lüge; es sind nur, wie gewöhnlich, die auswärts wohnenden Bürger mitgezählt. Die Zählung der Römer ergab im dritten Kriege mit Carthago 327,022 Bürger.)

Syracus wird, und zwar mit Recht auf 180 Stadien Umfassungsmauer angegeben, weil es aus 5 einzeln ummauerten Teilen bestand. Seinen Flächeninhalt ergibt die Karte.

Antiochia hatte um 250 n. Chr. nach Zonaras noch 400,000 Einwohner und wird früher auf 600,000 angegeben. Der Plan der Stadt und die noch erhaltenen alten Mauern beweisen indess die geringere Zahl.

Ebenso geht es mit Sybaris, das nach Diodor 12,9: 300,000 Mann zu stellen im Stande war, während das benachbarte Kroton 100,000 Mann stellte — beides Küstenstädte ohne Hafen und ohne grössere Bedeutung, die trotz verhältnismässiger Blüte doch nie 100,000 Einwohner erreichen konnten. In Kroton wurde nach dem Kriege mit Pyrrhos nur noch kaum die Hälfte bewohnt¹⁾ und einige Zeit später wurden 20,000 freie Einwohner daselbst gefunden. Es mag also 50—60,000 erreicht haben und die grossen Zahlen sich auf die Gebiete jener Städte beziehen.

Sparta war so gross als oben angegeben um 200 vor Chr. nach Polybios 9,21, während es um 440 nach Herodots Angabe 8000 Männer zählte, was auf 40,000 Einwohner schliessen lässt, da wohl die Heloten in die Zahl der Männer eingeschlossen waren. Bei Ausbruch der Perserkriege kann es wohl nur auf 30,000 angenommen werden.

Tyrus — war ein solches Städtchen — denn mehr Einwohner konnte die kleine Insel nimmermehr fassen — es hielt Alexander den Grossen sieben Monate auf und gibt Arrian darin bei Ende der Belagerung 38,000, also bei Beginn derselben wohl 40,000 Seelen an, die im bürgerlichen Leben gewöhnliche Vergrösserung aufs Doppelte, ganz korrespondierend mit den oben erwähnten Angaben über Carthago, Antiochia, Sybaris u. s. w. Richtiger sind die Angaben von Diodor 17,46 der 22,000 und Curtius 4,4,15, der 23,000 Seelen in Tyrus findet.

¹⁾ Livius 24,3.

Jerusalem konnte, wie schon von andern bemerkt ist, nicht mehr fassen. Dennoch lässt Josephus daselbst fast eine Million von Vespasian belagert werden!

Alexandria endlich giebt Diodor 17,52 auf 300,000 freie Einwohner an, doch muss dies, soweit unsere Kenntniss der Lokalität reicht — und dieselbe wird durch die Angabe der geraden langen Hauptstrasse auf 7000 Meter bestätigt — ebenfalls in das Reich der Uebertreibungen verwiesen werden.

Freilich sind unsere Annahmen von Städte-Einwohnern von denen des Altertums sehr verschieden. Denn die antiken Städte hatten gewaltige Landgebiete, so gehörte ganz Attica zu Athen, circa 2500 □-Kilometer und Amasia, Strabons Vaterstadt, hatte nach diesem sogar ein Gebiet von 15000 □-Kilometern. Jeder nun, der das Bürgerrecht erwarb und auf dem Lande wohnte, und dies war die Mehrzahl, wurde als Bürger und Einwohner der Stadt gerechnet. So mögen die hohen Angaben der Einwohnerzahl von Carthago, Antiochien, Alexandrien, Kroton etc. in dieser Art begründet sein.

Obige Uebersicht, so mangelhaft sie ist — denn die Ruinen der meisten antiken Städte sind noch nicht gehörig vermessen — lässt doch mit Notwendigkeit erkennen, dass die Städte des Altertums lange nicht die Grösse hatten, die ihnen heute gedankenlose Schriftsteller, z. B. Napoleon III in seinem Julius Cäsar, der bona fide alle überlieferten höchsten Zahlen als richtig annimmt, beilegen. Uebrigens braucht kaum hinzugefügt zu werden, dass obige Städte nur zu sehr verschiedenen Zeiten ihre hohe Einwohnerzahl hatten und eine meistens nur durch den Niedergang einer andern emporstieg.

Wenn wir nun zur Einwohnerzahl der Länder übergehen, so finden wir das Perserreich dem römischen an Flächeninhalt fast gleich, beide ungefähr 6,000,000 □-Kilometer. Wenn nun die Gebiete des ersteren zum kleinen Teil fruchtbarer waren als die des Römerreichs, so umfasste es auch grosse Wüsten, hatte keine gebahnte Strassen wie Rom und war im Innern vielfach von feindlichen Stämmen (Marden, Mysiern, Pësiden, Lykaonen, Kossaiern, Uxiern und Karduchen) durchsetzt. Wir können es also auf etwa 60 Millionen Einwohner annehmen, die geringste Ziffer, die für

das Römerreich gefunden wird, das man mit grosser Wahrscheinlichkeit auf 60—90 Millionen Seelen berechnen kann.¹⁾

Kleinasien incl. Syrien, die heute 10 Millionen zählen und nach der amtlichen Zuschrift des Pompejus zu dessen Zeit 12,183,000 Einwohner hatten²⁾, steuerten nach dem von Herodot gegebenen Steuerplan etwa ein Drittel zur Gesamteinnahme des Perserreiches, exclusive Indien bei. Wenn nun diese, zu Pompejus Zeit schon zurückgekommenen Lande zu Dareios Zeit etwa 17 Millionen Seelen zählen mochten, so ergäbe auch dies zwischen 50 und 60 Millionen Seelen für das Gesamtreich.

Aegypten ist ein Land, dessen Grösse und Macht man, verleitet durch einige angegebene und missverstandene grosse Zahlen, bedeutend überschätzt hat. Man muss nämlich unterscheiden zwischen dem Lande Aegypten, das nur höchstens 40,000 □-Kilometer kulturfähiges Land besitzt und wohl nie mehr als sieben Millionen Einwohner ernähren konnte, besonders da es im ganzen Altertum Getreide exportirte, und dem ägyptischen Reich, das in der besten Ptolemaierzeit Kyrenaica, Nubien und Meröe (Kartum), die Westküste des Roten Meeres, sowie Kypern, Koilesyrien, die meisten Kykladen und Küsten von Kleinasien und zur besten Pharaonenzeit noch ein gutes Teil vom übrigen Asien besass. Auf letzteres sind die 18000 Ortschaften zu beziehen, die Diodor anführt und die 75,500,000 Drachmen Einnahmen, die Cicero dem ägyptischen Reich giebt, während die des späteren ägyptischen Reiches nur 36,000,000 Dr. betrugen.³⁾

Letzteres hatte nach Diodor⁴⁾ in der blühendsten Zeit und zur Zeit des ersten Ptolemaios 3000 Ortschaften und 7,000,000 Seelen, zu seiner Zeit aber (unter August), ebensoviel Ortschaften und an Einwohnern 3,000,000, die nach Josephus bis zu Vespasians Zeit wieder auf 7,800,000 angewachsen sein sollen, was kaum glaublich erscheint. Ist doch bei Josephus, wie schon angeführt,

¹⁾ S. die treffliche, wenn auch zu weit schiessende Statistik in von Wietersheim, Völkerwanderung.

²⁾ Plinius hist. natur. 7,27.

³⁾ Man vergleiche hiemit das jüdische Reich nach S. 36, 4 bis 6, das römische vor Pompejus nach des letztern offizieller Inschrift in Plutarch, Pompejus 50 und das von Pompejus unterworfenene Asien 85 Millionen Dr. jährliche Einkünfte, Athen auf seinem Höhepunkte 7 Millionen S. S. 40.

⁴⁾ Diodor 1,31.

die Tendenz nicht zu verkennen, die Grösse und Wichtigkeit seiner Heimatgegend sehr hoch zu stellen.

Was die Bevölkerung der hellenischen Kantone betrifft, so kann ich den gründlichen Untersuchungen Böckh's, der die Bevölkerung Attica's in seiner besten Zeit auf 240,000 freie und 360,000 verknechtete Einwohner findet, nur beitreten. Böckh führt mit Recht an, dass die Zahl von 30,000 Bürgern von Athen, die Herodot angiebt, nie erreicht worden ist, da sich nach Philochoros anno 445 in Athen 19000 und nach Ktesikles anno 309: 21,000 Bürger und 10,000 Metoikoi vorfanden, sodass Herodot letztere wahrscheinlich in seine 30,000 eingerechnet hat. Vollbürger Athens gab es zu Herodots Zeit nur 14040, wie sich bei einer Zählung unter Perikles herausstellte, bei der fast 5000 als unberechtigt ausgestossen wurden¹⁾ und mit dieser Zahl stimmt es überein, dass bereits 6000 die Volksversammlung beim Ostrakismos beschlussfähig machten.²⁾ Hiernach kann man bei Beginn der Perserkriege nur gegen 20,000 annehmen, und kaum 160,000 Sklaven, da Athen in dieser Zeit das Haupt eines mächtigen Bundesstaates wurde und offenbar sehr wuchs.³⁾

Lakonien inclusive Messenien galt als die stärkste Macht im fünften Jahrhundert in Hellas und soll das eigentliche Lakonien in 9000 zu Sparta gehörige und 30,000 zum übrigen Lande gehörige Grundstücke, die zugleich Majorate waren⁴⁾, zerfallen sein.⁵⁾ Dennoch verminderte sich ihre Anzahl schnell. Zu Agis Zeit um 240 waren nicht einmal die Hälfte (4500 und 15000) vorhanden⁶⁾ und die Zahl der Hopliten Lakedaimons betrug nur unter 4000.⁷⁾

Wenig später wird aber Arkadien wiederholt als eine Volksgemeine von 10,000 Männern⁸⁾ und die Peloponnesos als 40,000 Männer enthaltend⁹⁾ angeführt.

Alles dies lässt erkennen, dass die Peloponnes, die heute

¹⁾ Plutarch Perikles 37.

²⁾ Plutarch Aristeides 7.

³⁾ Xenophon Hellenika 2, 3 u. 4.

⁴⁾ Plutarch, Agis 5.

⁵⁾ Plutarch, Lykurgos.

⁶⁾ Plutarch, Agis,

⁷⁾ Plutarch, Kleomenes II.

⁸⁾ Diodor 15,59.

⁹⁾ Polybios 29,9.

über 600,000 Einwohner zählt, um 200 inclusive Sklaven kaum 500,000 gehabt haben kann, was wieder auf Lakonien und Messenien $\frac{2}{5}$ oder 200,000 ergibt. Herodot nennt Lakedaimon einen Staat von 8000 Männern.

Gestattet all dies auch nur sehr unsichern Rückschluss auf dritthalb Jahrhunderte früher, so werden wir doch immer mit Rücksicht auf die rauhe Gebirgsnatur von Lakonien, auf die heutige Bevölkerung von Lakonien und Messenien mit 250,000 Seelen und auf den überlieferten Mangel von Handel und Industrie (Eisengeld) sowie bei der feststehenden Sklavenlosigkeit von Lakedaimon¹⁾ in dem Gesamtkanton nicht mehr als 360,000 Seelen bei Beginn der Perserkriege annehmen können.

Ich erwarte natürlich nicht, dass man die hier erörterten Bevölkerungsziffern für unbedingt richtig und endgültig annimmt. Ich bin nur schuldig, meinen Lesern einen annähernden Begriff davon zu machen und diese Annäherung glaube ich gegenüber den vielen extravagantesten Vorstellungen, die man hie und da findet, erreicht zu haben.

¹⁾ Her. 9,81 Arrian Indika 10 u. a.

III. Kapitel.

Die Landmacht und militärische Stärke.

Nirgends treten uns mehr karrikierte Zahlen gegenüber als bei Angabe der Grösse von Armeen im Alterthum und Mittelalter. Jeder folgende Erzähler glaubt gewissermassen seiner Erzählung etwas zu entziehen, wenn er Gefahr liefe, eine ihm überlieferte und nicht genau behaltene Zahl zu klein wiederzugeben und giebt sie im Zweifel immer grösser an. So kommt es, dass Gerüchte ins unendliche wachsen, und dass fast jedes Vermögen, von dem die Leute aufs bestimmteste behaupten, es sei so oder so gross, in Wahrheit selten die Hälfte der Angabe erreicht, dass die Heirathaler zu Groschen werden. Neben der unabsichtlichen Vergrösserung läuft die absichtliche, um die Erzählung interessanter zu machen.

So liegt die Vergrösserungssucht tief in der menschlichen Natur begründet. Was aber die Angabe grosser Zahlen für Armeen, für Gefangene oder Getödete einer Schlacht betrifft, so konkurrieren dabei noch ganz besondere Gründe. Bei den Römern begründeten 6000 getödete Feinde den Anspruch auf den Imperatortitel. Angst, Schrecken und heilsame Vorsicht leiten dazu, die Zahl der Gegner stets grösser anzusehen. Jeder Feldherr, Offizier und der ganze Staat findet seine Ehre und Tüchtigkeit vergrössert, wenn er mehr Feinde besiegte, und hat, ebenso wie Armeelieferanten und andere Beteiligte ein lebhaftes Interesse, den vergrösserten Zahlenangaben nicht entgegenzutreten. Die eigne Armee vergrösserte und vergrössert noch heute jeder General, weil der Schreck, die Furcht, ein mächtiger Bundesgenosse.

Einen sehr dankenswerten Beitrag in dieser Hinsicht liefern die *Scriptores rerum Prussicarum*¹⁾ in einer Zusammenstellung, nach

¹⁾ *Scriptores rer. Pr.* III S. 405 ff.

der die Armee des Polenkönigs in der Schlacht bei Tannenberg, die in Wahrheit höchstens 30,000 Mann betragen konnte¹⁾, in den Erzählungen der verschiedenen Chronisten allmählig bis zu 5,100,000 Mann anwächst.

Dass alle diese Gründe zur Vergrößerung in der antiken Welt im höchsten Grade tätig waren, lehrt uns die Lektüre der Klassiker fortwährend. Livius beklagt sich öfter darüber, dass die Lüge jedes Mass überschreitet²⁾ und dass die meisten Schriftsteller zu Uebertreibungen geneigt sind.³⁾ Einige Autoren erklären deshalb, dass sie stets die niedrigsten überlieferten Zahlen wählen, andere⁴⁾, voller Verzweiflung, dass ihnen in einer Zeit ohne Statistik jede Möglichkeit der Korrektur fehlt, beschränken sich auf Wiederholung des „relata refero.“ Polybios⁵⁾ führt an, dass 4000 Söldner sich für 10,000 ausgeben und der besonnene, praktische Staatsmann und Feldherr Thukydides sagt trefflich⁶⁾:

Die Angabe über die Zahl des Gegenteils schien mir wegen der dem Menschen inne wohnenden Prahlucht⁷⁾ in Betreff der Stärke der einheimischen Macht nicht glaubwürdig.

Dazu bemerkt Polybios⁸⁾:

Viele Schriftsteller geben lügnerisch spezielle Zahlenangaben, um besser unterrichtet zu scheinen.

Dennoch ist es nicht so schwer, als man glauben sollte, heute noch die richtigen Zahlenverhältnisse annähernd zu ermitteln, denn wir besitzen hierzu mächtige Hilfsmittel. Diese bestehen wesentlich in Folgendem:

1. in Anwendung der Ergebnisse der heutigen Statistik,
2. im Zurückgehen auf die urkundlich überlieferten Zahlen, zu denen die Inschrift von Kyros, die von Polybios überlieferte Inschrift des Hannibal, die Inschriften des Pompejus, die Angaben

¹⁾ Weber, „Preussen vor 500 Jahren“, Seite 657 ff.

²⁾ Livius 26,49: Adeo nullus mentiendi modus est!

³⁾ Livius 22,7. Thukydides 1,10.

⁴⁾ Curtius 9,1,34: equidem plura transscribo quam credo.

⁵⁾ Polybios 14,7.

⁶⁾ Thukydides 5,68.

⁷⁾ Dahin gehören die Angaben Appians von Alexandrien über ägyptische Macht und ägyptischen Schatz, die Diodors über die sizilischen Kriege etc.

⁸⁾ Polybios 3,33.

Cäsars über seine Armee und seine Feinde und die Inschriften Augusts zu rechnen, ebenso wie Polybios und Thukydides, soweit sie von Selbsterlebtem berichten.

3. in der Berechnung der Anzahl von Truppen, die in einer Festung oder einem Lager von gegebener Grösse, resp. der Schiffszahl, die in einem bestimmten Hafen sich höchstens befinden konnte.

4. indem wir die grossen runden Zahlen verwerfen, im Zweifel, lieber den kleineren glauben.

5. indem wir nur der Angabe der Zahlen der Landsleute glauben, die der Feinde aber als unbekannte und übertriebene zurückweisen.

6. indem wir beachten, dass heute Ausbildung, Schule und Präzisions-Fernwaffen dem Europäer eine sehr viel grössere Ueberlegenheit als früher über unkultivierte Völker geben, und es sich dennoch ergibt, dass 1 Europäer es allerhöchstens mit 20 Asiaten aufnehmen kann und dass wir dies Verhältnis im Altertum nur wie 1:4 annehmen können. Wenn also berichtet wird dass 400 Römer oder Kreuzfahrer 60,000 Feinde besiegen, so ist dies nur eine lächerliche Fabel.

7. in der Berechnung der Armeen nach der Lokalität, nach der überlieferten Länge der Schlachtlinie, bei Ausmittlung der Tiefe der Aufstellung,

8. im Durchdringen des antiken Seewesens und Sichtung der darüber zerstreuten statistischen Nachrichten,

9. in Prüfung der Machtmittel der betreffenden Staaten an Bevölkerung und Finanzen, sowie der bestehenden Kommunikationen. Dass im Altertum noch weit mehr mit Soldaten auf dem Papier gekämpft wurde als heutzutage, ist überall zwischen den Zeilen zu lesen und von Xenophon, Demosthenes¹⁾ und Cicero²⁾ überliefert.

10. in der Erkenntnis, dass die Schlachten des Altertums ohne Fernwaffen sehr unblutig waren und sein mussten. Geübte Bogenschützen gab es nur wenige, und hält ihre Trefffähigkeit mit der unserer Gewehre keinen Vergleich aus. Wenn also der Mann seine Waffen fortwarf und floh, so war er sicher, soweit ihn nicht gerade ein Reiter oder Pfeil einholte. Auch stand der Panik bei

¹⁾ Demosthenes, 1. Philippika S. 45.

²⁾ Cicero pro L. Flacco 14.

undisziplinierten und einfältigen Menschen ein viel grösserer Weg offen, als heutzutage. Oft genug floh der Feind beim blossen Anblick. Zwar will ich nicht bestreiten, dass in eroberten Festungen oder Lagern mitunter bedeutendes Gemetzel stattfand, obgleich auch hier die Habsucht, der Trieb, Gefangene zu machen, die ein bedeutendes Kapital repräsentirten, moderirend eintrat. Die Regel musste aber sein, dass der Besiegte nicht viel mehr Menschen verlor als der Sieger, während hier gerade die Uebertreibung riesenhafte Dimensionen annimmt.

In allen Schlachten des Altertums bis zur römischen Kaiserzeit verlor der Sieger, die Schlacht bei Zama ausgenommen, nicht mehr als 100—700 Mann: bei Marathon 192, bei Plataiai 159, am Granikos 34, bei Issus 280, bei Gaugamela gegen 100, bei Magnesia 350, bei Kynoskephalai 700, bei Tapsus 50, bei Besiegung des Perseus 100, bei Besiegung der Kimbern 300, bei Besiegung des Mithridates 14, beim Sieg über die Marianer 124, beim Sieg über den jüngern Marius 400 und endlich bei Pharsalos 230 Mann. Für die Schlachten am Trasimenus und bei Cannae werden zwar höhere Zahlen angegeben, doch sind sie nicht im mindesten glaubhaft, da Hannibal sicher seine Verluste geheim hielt; ebenso erscheinen Plutarchs Angaben über des Pyrrhus Verluste bei seinen Siegen über die Römer (je 3500 Mann an Toten) übertrieben, weil seine ganze Armee nur ca. 20,000 Mann betrug und Plutarch kein Zahlenverständnis zeigt, wie der Staatsmann und Krieger Polybios. Den Angaben über die Zahl der erlegten Gegner, die meistens bis ins 100fache der eigenen Verluste schwanken, ist aber gar kein Gewicht beizulegen.

11. oft giebt die Anzahl der verlorenen Feldzeichen einen Massstab für Beurteilung der Zahl der beteiligten Truppen. Nach Polybios hatte die Legion 61, nach Livius die grössere Legion 71 Feldzeichen, so dass durchschnittlich auf 60 Mann ein Zeichen kommt, von denen sich jedoch durchschnittlich nur $\frac{2}{3}$ oder 40 Mann unter den Fahnen befanden. Caesar rechnet bei seinen, durch den Krieg auf die halbe Stärke herabgesunkenen Legionen geradezu 30 Mann auf ein Feldzeichen.¹⁾ Auch das Mittelalter führte soviel Feldzeichen und eine ähnliche Anzahl musste bei allen Armeen der alten Welt vorhanden sein, weil bei dem Mangel exakt

¹⁾ Caesar bellum civile 3,71.

unterscheidender Uniformteile eine theils wenig, theils gar nicht aus-
exerzierte Truppenmasse nicht anders zusammengehalten werden
konnte.

Wenn also z. B. Livius¹⁾ — der überhaupt im zweiten puni-
schen Krieg sehr viele 100,000 Menschen gedankenlos umbringt
— 20,000 Römer über 35,000 Spanier siegen lässt und hinzufügt:
nur 4000 Feinde entkamen, 133 Feldzeichen wurden erbeutet, so wer-
den wir daraus entnehmen müssen, dass die Anzahl der gefangenen,
resp. getöteten Feinde nur gegen 6000 betrug, und dass es über-
haupt nur 10,000 und nicht 35,000 Spanier waren.

12. indem wir der Zahlenangabe vor der Schlacht misstrauen,
wohl aber die nach der Schlacht annehmen, da dann jeder Grund
zur Vergrösserung fortfiel.

13. indem wir die Stärke einer Armee aus der Zeit berechnen,
die sie zum passieren einer Brücke brauchte.

14. indem wir aus gemeldeten Evolutionen auf die Stärke
einer Armee schliessen. Ein Armeekorps kann in zwei Stunden
allenfalls anrücken und sich aufstellen, aber eine Armee von Hundert-
tausenden braucht dazu mehrere Tage.

15. in dem Verhältniss der Kavallerie zur Infanterie. Dasselbe
beträgt heute im deutschen und russischen Reich 1 zu 10.²⁾ Dasselbe
existierte als normales auch bei allen Armeen des Altertums³⁾ und
wurde äussersten Falls auf 1 zu 5 gesteigert und auf 1 zu 20 herab-
gedrückt. So war auch das Kavallerieverhältniss in der ältesten
römischen Verfassung, indem sich unter 193 Centurien des Servius

¹⁾ Livius 39,31.

²⁾ d. h. wenn man die Artillerie zur Infanterie rechnet.

³⁾ Curtius 9, 8, 4. Polybios 1, 30. 2, 11 u. 24. 3, 33 und 35 — 4, 10,
15, 63, 68 — 5, 13, 20, 72, 79, 91 und 92 — 14, 1 — Livius 12, 58 — 16, 17,
19 und 42. 39, 38 — 40, 36 — Diodor 12, 58 — 14, 22 u. 40 u. 58 u. 101
— 15, 26, 32 und 73 und 85 — 17, 62 — 18, 16 — 16, 9 — 20, 38, 56, 65
und 104 — Xenophon Hellenica 1, 1, 2 und 4 — Thukyd 7, 1 — Demosthenes
Seite 425 — Plutarch Demetrios 16 und 40 — Tacitus Annalen 2, 25 — Cäsar
bellum Afric. 20 und 77 u. s. w. — Andere Cavallerieverhältnisse, die sich aber
sämmlich zwischen $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{20}$ bewegen, s. in Diodor 13, 86 und 109 — 19, 28
— 20, 41. Livius 31, 34 — 8, 8 — 24, 35 — 39, 20 — 40, 1 und 36 Polybios
2, 65; 3, 33 und 56 u. 72 u. 107 — 4, 37. Das entscheidendste Gewicht fällt
auch hier, wie in so vielen andern Fällen auf die ausführliche Darlegung von
Polybios, 2, 24. — Hellas in der älteren ärmeren Zeit zeigt ein Cavallerie-
Verhältniss von 1 : 20, unter Epaminondas 1 : 10 u. endlich unter Alexander 1 : 6.

Tullius 18 Reiter-Centurien befanden, und wenn dennoch bei den Römern lange Zeit nur $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{17}$ an Cavallerie aufkam, so ist zu beachten, dass die römischen und hellenischen Ritter mit zwei Pferden ins Feld zogen.

Arrian rechnet in seiner Taktik ein sehr starkes Cavallerieverhältnis, nemlich 1 : 6 und so war auch Hannibals Armee nach seiner eigenen Inschrift¹⁾ vor seinem Uebergange über die Alpen zusammengesetzt und wurde wohl nach demselben durch die Gallier wieder ebendarauf ergänzt. Dass seine Cavalleriemacht als sehr starke galt, ist ja bekannt.

Dass im Altertum die Cavallerie in bestimmter Stärke ebenso unentbehrlich war, wie heute, ersehen wir aus der, mit sehr wenig Reiterei nach Sicilien übergesetzten athenischen Expedition, die sofort den Mangel an Cavallerie empfindet, Reiterei fordert und anschafft.²⁾

Nun haben wir Diodor von Sicilien, der seine heimatlichen Verhältnisse — die Tendenz ist unverkennbar — sehr zu graviren strebt, nicht genug von der Grösse und Macht von Syracus zu erzählen weiss und dabei auch mit Hunderttausenden von Carthagischen Truppen spielt — einer Macht, die doch, wo es sich um ihre Existenz handelte, nie mehr als 40,000 Mann aufbringen konnte.³⁾ Hier wird Diodor am besten durch das Cavallerieverhältnis widerlegt. Denn die Cavalleriezahl als die geringe unterliegt nicht so der Vergrösserung, wie die Infanterieziffer. Wenn nun Diodor den Carthagern, die doch durch starke numidische Cavallerie hervorragten, 3 bis 4000 Reiter und nebenbei 300,000 Infanteristen giebt, so können wir leicht annehmen, dass ihre Infanterie nur 20—40,000 Mann betrug. Ein Beispiel macht das deutlicher: Die Carthager fallen mit 303,000 Mann in Sicilien ein, können damit aber nicht einmal Syracus einschliessen und werden bald selbst von Dionys belagert!!⁴⁾

Die Anwendung dieser Grundsätze auf die alte und mittlere Geschichte ist in der That geeignet, eine völlige Umwälzung in

¹⁾ Polybios 3,35.

²⁾ Thukydides 6, 63, 66, 74, 88 und 93.

³⁾ Siehe unten S. 38.

⁴⁾ Diodor 13, 54 und 80 — 14, 62 und 72.

der Auffassung derselben hervorzubringen; aus unwichtigen Ereignissen werden oft wichtige und umgekehrt.

Wenden wir uns zur Militärkraft der einzelnen Staaten, welche die finanzielle Stärke in sich begreift, so muss ich zunächst als Axiom vorausschicken, dass, soweit irgend verlässliche Zahlen in der Geschichte reichen, 10 Procent das höchste Massenaufgebot gewesen ist, welches ein Volk je zu Kriegszwecken gestellt hat, und es scheint damit die äusserste Grenze des physisch Möglichen erreicht zu sein. Denn die Summe der männlichen Personen in mannbarem Alter erreicht zwar 22—24 Procent, jedoch wird das Verhältniss der zum Kriegsdienst brauchbaren durch Krankheiten, Gebrechen, Alter- und Familienverhältnisse, sowie durch die Rücksicht auf die unumgänglichste Erhaltung der Ausziehenden und Zurückbleibenden soweit herabgemindert, dass höchstens 10 Procent übrig bleiben. Was dagegen die Mannschaft zu Angriffskriegen in fernen Ländern und auswärtigen Expeditionen anbetrifft, so hat darin das deutsche Reich mit seiner allgemeinen Wehrpflicht, entwickelten Ordnung und Wohlhabenheit ein Verhältniss geliefert, das nun und nimmer vom Altertum erreicht werden konnte. Dennoch sind im deutschen Reich höchstens 3 Procent der Bevölkerung für Angriffskriege disponibel. Dies werden wir also als die äusserste Grenze ansehen können.

Der Zufall oder vielmehr die Intelligenz der Hellenen hat es nun gewollt, dass wir über die Finanzen des Perserreiches und Athens weit besser unterrichtet sind, als über die des uns so nahe liegenden römischen Reiches oder irgend eines andern Staates der alten Welt. Herodot berichtet zunächst, dass Dareios Hystaspis zum ersten Male die Finanzen geordnet, einen bestimmten Etat angelegt und diesen auf 20 Satrapien verteilt habe. Er überliefert die Einnahmen jeder Satrapie, summiert das Ganze und bemerkt ausdrücklich, dass dies nur die Geldeinkünfte mit Ausschluss der bedeutenden Naturallieferungen seien. Namentlich notirt er, dass Babylonien $\frac{1}{3}$ der Naturalien für das ganze Reich zu liefern habe und dass für den Unterhalt der in Aegypten stehenden Besatzungstruppen — Aegypten war die letzteroberte, sehr unruhige und wiederholt abfallende Provinz des Perserreiches, die daher einer besonders starken Garnison bedurfte — 120,000 Artaben Getreide bestimmt waren. Wir entnehmen hieraus zunächst die interessante

Thatsache, dass das Besatzungscorps von Aegypten 16,000 Mann betrug.

Denn die jährliche Brodration des Römerreiches betrug 307 Kilogramm oder 48 modii für die Legionäre, für die Einwohner von Rom aber 60 modii oder 396 Kilogramm; der nordländische Soldat verbraucht jetzt wenig mehr, 360 Kilogramm oder täglich etwas über einen Choinix Weizen und ebenso, nemlich einen Choinix pro Mann und Tag, rechnet auch Herodot.¹⁾

120,000 Artaben à 51 Choinix jährlich geben also 16,767 Brodrationen. Rechnen wir davon 767 für das Dienstgefolge der Offiziere ab, so erhalten wir ein Truppencorps von 16,000 Ein solches, sei es aus Persern, Römern, Arabern, Franzosen oder Engländern bestehend, ist in der That zu jeder Zeit ausreichend gewesen, Aegypten niederzuhalten. Auf die ausserordentliche Uebereinstimmung der persischen, römischen (erst zwei, dann nur eine Legion) und englischen Besatzung von Aegypten weise ich deshalb hin, damit man nicht immer glaube, die Verhältnisse im Altertum wären total andere gewesen, und nicht den, von gedankenlosen Schriftstellern ersonnenen enormen Zahlen der ägyptischen Truppen Glauben schenke.

Den von Herodot nur erwähnten²⁾ Naturaletat des Perserreiches hat uns Polyainos³⁾ erhalten, als auf einer Säule des persischen Königspalastes eingraviert von Alexander vorgefunden:

„In dem persischen Königspalaste las Alexander das Frühstück und Hauptmahl des Königs auf einer eherner Säule, wo auch die übrigen Gesetze standen, welche Kyros gegeben hatte. Es lautete:

„Weizenmehl 1000 Artaben	„Rinder 100
„Gerstenmehl 1000 Artaben	„Pferde 30
„Graupe 200 Artaben	„fette Gänse 400
„Gerstengraupenmehl zu Saucen	„Tauben 300
10 Artaben	„allerlei kleine Vögel 600
„zerstossenen und feingesiebten	„Lämmer 300
Kressesamen 10 Artaben	„junge Gänschen 100
„Senf $\frac{1}{3}$ Artabe	„Rehe 30
„Schafe 400	

¹⁾ Herodotos 7, 187.

²⁾ Herodotos 1, 192

³⁾ Polyainos 4, 3.

Es folgt nun frische Milch, halbsüsse Milch, Knobloch, Zwiebeln, Würzkrout, Laserkrout, Apfelmot, Rosinen, Saflorblüten, Kümmel, eine andere Senfart, Sesam, Weinmost, Rettige, Radieschen, Kapern, Salz, Anies, Eppich, Sesamöl, Sahne, Terpentiniöl, Akazienöl, Mandelöl. Mandeln, Wein und Palmweln, —

„200 Wagen Holzkloben, 100 Wagen anderes Brennholz, 1000 Kilogramm (nach heutigem Gewicht) Honigkuchen und Saffran.
„Dies ist der Aufwand zum Frühstück und Hauptmahl.

„Der König verteilt aber:

„feines Weizenmehl 500 Artaben
„Gerstenmehl erster Sorte 1000 Artaben
„Gerstenmehl zweiter Sorte 1000 Artaben
„Brodmehl 500 Artaben
„Graupe 500 Maris (= circa 300 Artaben)

„Futtergerste 20,000 Artaben
„Spreu 10,000 Wagen
„Stroh 500 Wagen
„Sesamöl 200 Maris
„Essig 100 Maris
„gemahlenen Kressesamen 30 Artaben

„Dies verteilt der König an die Truppen und mit den beiden Mahlzeiten und dem was er austellt, verbraucht er täglich so viel.“

Aus diesem Etat, der fast an den Deutschordensetat des vierzehnten Jahrhunderts erinnert,¹⁾ ersehen wir, dass der Naturaletat des Perserreiches an Brodgetreidemehl jährlich 2,011,150 Artaben und an Futtergerste 7,300,000 Artaben oder auf Gewicht reduziert 80,446,000 Kilogramm Schrotmehl und 248,200,000 Kilogramm Futtergerste betrug; dass er noch zur Zeit der Perserkriege in Geltung war, dürfte kaum zu bezweifeln sein, weil Alexander ihn noch eingravirt und unzerstört vorfand und weil Strabon (Buch 15 gegen Ende) das gleiche erwähnt.

Dass auch der Geldetat richtig überliefert ist, kann bei seiner innern Uebereinstimmung und der mit andern Nachrichten und besonders wegen seiner Mässigkeit keine Bedenken erregen, während sowohl Herodot und Polyain, die diese Zahlen bringen, aber den Sinn nicht erfassen, sie gerade als Beweis der bedeutenden Einnahmen und des riesigen Verbrauchs des Perserreiches anführen.

Wenn nun nach dem Etat des Herodot die übrigen Provinzen

¹⁾ Weber, „Preussen vor 500 Jahren“, Seite 562 ff.

des Perserreiches 54,180,000 Drachmen, Indien aber 360 euboiische Talente Goldsand steuerte, so ist letzteres nur ein ungenauer Ausdruck, es soll heissen: Indien steuerte Goldsand im Wert von 360 euboiischen Talenten, aber nicht 360 Goldtalente. Letzteres hätte 28,880,000 Drachmen, also $\frac{1}{3}$ der Reichseinnahme ausgemacht, was undenkbar. Denn nach allen Nachrichten gehörte nur das Indusgebiet zum Perserreich¹⁾, wie denn auch Herodot selbst die hinter dem Indus beginnende kleine indische Wüste als dessen Grenze anführt. Dass die Perser überhaupt mit Indien noch wenig in Kontakt gekommen waren, beweist, dass sie sich noch nicht die, ihrer Zeit gewaltige Erfindung der Elephanten-Reiterei angeeignet hatten, während der letzte Dareios und die Diadochen Alexanders dies sofort thaten. Es ist also ganz unmöglich, anzunehmen, dass das Indusgebiet mehr als halbmal so viel Einnahme brachte, wie das ganze übrige Perserreich, während bei der von mir angenommenen Verwechselung keine Schwierigkeit besteht.

Lassen wir diese Korrektur zu, so brachte das Perserreich an baaren Einnahmen 56,340,000 Drachmen, also ungefähr pro Kopf der Bevölkerung 1 Drachme oder bei einem Preise von 3 Drachmen für die Artabe, pro Kopf 14 Kilogramm Brodgetreide. Die gesamten Naturallieferungen lassen sich auf circa 28 Millionen Drachmen taxieren, was ebenfalls noch 6—7 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung ausmacht.

Die europäischen Bevölkerungen der letzten Jahrhunderte haben für Staatszwecke in der Regel einen Wert von 60—80 Kilogramm Brodgetreide gesteuert. Obige Summe von 20—21 Kilogramm erscheint also sehr geringfügig und dokumentirt zugleich die relative Armut der Bevölkerung.

Berücksichtigt man, dass der Etat damals fast nur Hofstaat, Armee und Marine umfasste, dass die einzelnen Satrapen ihre besondern Hebungen hatten, — so der Satrap von Babylon als der vornehmste nach Herodot täglich eine Artabe Silber, d. i. circa 14 000 000 Drachmen im Jahr, wenn man Feiertage abrechnet — und dass die Steuern durch Unterschlagungen und Erpressungen wohl um die Hälfte erhöht werden konnten, und denkt man die Domänenenerträge und die von den Landschaften und Kommunen

¹⁾ Nach Arrian Indica I sogar nur das Westufer des Indus, und Strabon bestreitet sogar, dass die Perser überhaupt je einen Teil von Indien besessen.

besorgten Ausgaben, welche heute die Staatskasse belasten, hinzu, so würde man vielleicht ein Verhältnis erhalten, das nicht so sehr unter dem heutigen bleibt.

Dass aber Wohlstand und Steuerkraft des Orients bei Ruhe und guter Regierung bedeutend gesteigert werden konnten, davon haben wir unwiderlegliche Beweise. So betrug das Staatseinkommen Aegyptens incl. der Einnahme vom Moiris See und der Getreidelieferung gegen 7.000,000 Drachmen, steigerte sich aber unter den Ptolemaiern auf 36,000,000 Drachmen, d. h. incl. der Nebenländer.

Den Hellenen erschienen die Schätze des Perserreichs unerschöpflich und doch ergeben ihre eigenen Aufzeichnungen das Gegenteil. Es ging ihnen gerade so, wie es uns mit den Schätzen der Nabobs von Ostindien und den Reichtümern der Zopfmänner des Ostens geht und doch hat schon Macaulay darauf hingewiesen, dass selbst das gepriesene Bengalen relativ ärmer als Irland ist, wenn man nemlich, wie man muss, nach Köpfen der Bevölkerung rechnet. Einzelnen erleuchteten Hellenen ist dies schon klar gewesen; so sagt Xenophon, der es doch aus eigener Anschauung kannte: mit den Schätzen des Grosskönigs ist es nicht weit her und selbst die berühmte (von Lydien herstammende) goldene Platane ist kaum so gross, dass eine Cikade darunter Schatten findet.¹⁾ Man hüte sich, die nach einigen Schriftstellern von Alexander angeblich — aber stets mit einem on dit begleiteten — in Persien vorgefundenen 180,000 Talente für baare Münze zu nehmen. Waren es doch nach andern Angaben nur 30,000 und in solchen Sachen verdient immer die niedrigere Zahl Glauben. Aber auch diese ist hier zu hoch, wie aus den Friedensverhandlungen zwischen Alexander und Dareios hervorgeht.

Die gelieferten Naturalien reichen, wenn man 1 Choinix pro Mann und Tag und 5 Kilogramm Futtergerste täglich pro Pferd — entsprechend der preussischen schweren Futterration — rechnet, aus, um 284,000 Mann und 137,000 Pferde zu ernähren. Doch weist ja die Tabelle Polyains deutlich darauf hin, dass hiervon ein sehr grosser Teil für Hofstaat und Serail bestimmt war und unterscheidet dies auch in ihren beiden Teilen.

Für die Truppen blieben also nur übrig die täglich 3000 Artaben Mehl des zweiten Teils, reicht für 153,000 Mann, und

¹⁾ Xenophon Hellenika 7, 1.

20,000 Artaben Futtergerste à 35 Kilogramm, reicht für 140,000 Pferde. Dass von letzteren nur der kleinste Teil Cavalleriepferde, der bei weitem grösste aber Trainpferde im Dienste der Armee und des Hofes sein mussten, braucht kaum versichert zu werden, denn Entfernungen und Transporte waren gross, Wege schlecht; ein persischer Trainwagen wog beladen nur ca. 25 Talente oder 650 Kilogramm¹⁾, die geringe Fracht bedingte grosse Menge. Interessant ist es, hiermit den in der Bibel (1. Könige 5,2) überlieferten Naturaletat des salomonischen Reiches von 30 Kor feinem Mehl und 60 Kor — à 7¹/₂ Medimnen — anderem Mehl zu vergleichen; macht jährlich 32,850 Kor. Ein Kor von 45 Modien ist die Jahresration eines südländischen Kriegers, da ein römischer Legionär nach Polybios 6, jährlich 48 Modien Weizenmehl erhielt. Rechnet man also Serail und Hofdienerschaft ab, so war Salomons Armee 20 bis 25,000 Mann stark. Nach 2. Samuelis 24, 9 waren es 1,300,000 Mann, „die das Schwert auszogen“ — d. h. nach der Volkszählung; das Reich hatte, wie man ruhmredig verbreitete, gegen 6 Millionen Einwohner. Der ersten Annahme entspricht auch Salomos Finanzetat von 4,000.000 Drachmen, von Herodes gesteigert auf 5,760,000 Drachmen nach Josephos Antiquit. 17, 11, 4.

Die 153,000 Mann persische Landtruppen verbrauchten, nur ¹/₂ Drachme pro Tag gerechnet, incl. des Soldes der Offiziere allein an Sold 30,000,000 Drachmen. Rechnet man 5,000,000 für andere Armeebedürfnisse und 9,000,000 für die Marine, sowie 12,000,000 für alle übrigen Bedürfnisse, so wurde damit der Etat bereits erschöpft. Staatsanleihen in grösserem Massstabe²⁾, sowie Erhöhung der Abgaben, die den modernen Staaten eine so bedeutende Expansionskraft geben, waren ganz unmöglich; vielmehr waren und mussten die Monarchen, weil dies unmöglich war, auf Ansammlung von Kriegsschätzen, auf nicht völlige Verzehrung der Einnahmen bedacht sein.

Mit 153,000 Mann wurden also die Machtmittel des Perserreiches unbedingt erschöpft und eine solche Macht erscheint schon gross, wenn man sie mit dem viel vollkommeneren, viel straffer organisirten und mit ausgezeichneten Heerstrassen versehenen

¹⁾ Xenophon, Kyropädie 6, 1.

²⁾ Vergl. Arrian 7, 9 — Appian Bürgerkrieg 4, 31 und 34 — Tacitus Histor. 4, 47.

Römerreiche vergleicht. Alle authentischen Zahlen erscheinen ausserordentlich gering.

So giebt Julius Cäsar seine dem Pompejus gegenüberstehende Macht auf 30,000 und die des letzteren auf 50,000 Mann an.¹⁾ Diese Angabe wird dadurch controllirt, dass Pompejus an seine Armee nach Appian Mithrid. 94—96,000,000 Drachmen verteilte, der Mann, excl. Offizier, je 1500 erhielt, was ebenfalls gegen 50,000 Mann ergiebt. Der Sold der höheren Offiziere betrug 100 bis 1000 Drachmen täglich nach Polybios 13, 2. Beide hatten also 80,000 Mann concentrirt und mehr als 100,000 konnte das Römerreich wohl nie an einem Platze aufstellen.

Ich muss dies hier noch näher erhärten. Die theils vor, theils nach der Teilung des Reiches verfasste *notitia dignitatum et administrationum omnium* prunkt zwar mit einer Unmasse von 140 (trümmerhaften) Legionen. Wie weit es damit her war, beweist aber die genaue Aufzählung der Cavallerie. Diese besteht nach der *notitia* im Westreiche aus 48 *vexillationes*, auch *cunei* genannt, und einer Anzahl von über 47 berittenen, nicht activen Gränzertrupps, sowie den *equites domestici* oder der Garde.²⁾

Nun hat man gesagt, das römische Heer bestand aus 140 Legionen à 6000 Mann, 48 Cavallerie-Regimentern im Westen u. s. w. Man muss auch hier von dem Grössenwahn lassen, denn das Gegentheil ist zu beweisen. *Vexillum* heisst nach Polybios³⁾ bei der Infanterie die Fahne der Centurie oder Compagnie und kann man annehmen, dass bei der Cavallerie die jener entsprechende *Decurien-Fahne* ebenso genannt wurde. Der mit der *notitia* gleichzeitige Vegetius bezeugt aber ausdrücklich, dass die Reiterflügel (*alae*) jetzt *vexillationes* heissen, von den segelartigen *vexilla* oder roten *flammulae* so genannt, dass die Reiterei in *turmae* à 32 Reiter geteilt ist, und jede *turma* wie früher ihr *vexillum* und ihren *decurio* hat.⁴⁾

Es ergiebt sich die Thatsache, dass die ganze aktive Cavallerie des Westreiches, die dem *magister militum praesentalium* (denn so ist die richtige Bezeichnung) unterstand, ausser der Garde nur

¹⁾ Cäsar, *bellum civile* 3, 88 und 99.

²⁾ *Notitia*, edidit Böcking, Rom 1853.

³⁾ Polybios 6, 24.

⁴⁾ Vegetius, 2, 14.

aus $48 \times 32 = 1536$ Reitern bestand. Die Cavallerie des Ostreiches war nicht stärker. Die gesammte Cavallerie des Römerreiches ohne Gränzer und Irreguläre betrug also nur 4—5000 Reiter. Sie war allerdings stets schwach und mit Ursache des Untergangs, doch können wir bei diesen Zahlen die Gesamtstärke der Legionen wohl kaum über 100,000 Mann annehmen.

Hätte Hannibal nicht die Stärke seiner Armee mit 27,000 Mann selbst der Nachwelt hinterlassen (Polybios 3, 33 und 56), so würde man ihm sicher auch viele Hunderttausende angedichtet haben. Denn, hätte man gesagt, wie konnte er anders die Römermacht, die 768,300 Mann betrug (Polybios 1, 16) besiegen? Letztere stellt sich, bei Lichte besehen, als Volkszählung heraus. Doch davon weiter unten.

Kehren wir nach dieser vergleichenden Exkursion zu den Persern zurück, so ergiebt ein einfacher Hinweis auf das chinesische, türkische und russische Reich, dass von den 153,000 Mann desselben kaum je die Hälfte zu Angriffskriegen konzentriert werden konnte. Man beachte, dass das Perserreich von feindlichen Bergvölkern (Peisiden, Karduchen, Marden, Uxiern, Mysiern, Lykaonen u. a.) durchsetzt, stets von äussern und innern Feinden erschüttert und mit tief erbitterten, nur mühsam niedergehaltenen Grenzprovinzen versehen war, die nicht ohne starke Garnison gelassen werden konnten. Hinzurechnen müssen wir, dass, wie des Herodot Ordre de Bataille zeigt, im Heere überall persische Führer und persische Truppen sein mussten, um Treue und Gehorsam der unterworfenen Völkerschaften zu garantiren und dass die Verpflegung von Hunderttausenden auf einem Punkte der damaligen Technik unübersteigliche Schwierigkeiten bereitete.

Für Kriegsfälle konnten nun den unmittelbaren Truppen noch die Kontingente der vielen mediatisirten Herrscher, Könige und Dynasten sich anreihen, doch lehrt die alte und neue Geschichte hinlänglich, dass solche Kontingente stets ausserordentlich sparsam ausfallen, indem Egoismus, Hauspolitik, Nachlässigkeit und Kurzsichtigkeit hinzutreten.

So betrug z. B. das Hilfskorps, welches das gesammte Hellas, mit Ausschluss von Lakedaimon, Alexander dem Grossen als Bundesfeldherrn stellte, nur 7000 Infanteristen und 600 Reiter.

Nach Xenophon¹⁾ lastete der Kriegsdienst bei den Persern, wie im Mittelalter, auf dem Grundbesitz und dass dabei die Stärke der Armee nicht gross ausfallen kann, ist anderwärts genug erörtert und liegt auf der Hand.

Sehen wir von Herodot ab und von den Kriegen Alexander des Grossen, so wird die Annahme, dass das Perserreich nicht mehr als 100,000 Mann konzentriren konnte, durch die Angaben aller späteren Zeiten unterstützt, in denen die Hellenen schon besser gelernt hatten, zu begreifen, was eine Armee von 100,000 Mann bedeutet und erfordert. Denn zu Herodots Zeiten hatte man davon noch keine Anschauung und keinen Begriff. Waren doch die Nachfolger Alexander des Grossen gewiss energischere Feldherrn als die Persersatrapen und nutzten die Kräfte des Perserreiches aufs Aeusserste aus. Dennoch brachten sie keine anderen Armeen auf, als 15—80,000 Fussgänger — letzteres die grosse Armee des Antigonos, der fast ganz Asien unter sich hatte — und 4—12,000 Reiter. Dies ist uns von Schriftstellern verbürgt, die jene Feldzüge zum Teil selbst mitmachten. Auch Antiochos der Grosse konnte gegen die Römer nur 70,000 Mann ins Feld stellen. Wie sollte also die Persermacht je viel grösser gewesen sein? Gab es doch schon im Altertum einzelne Männer von Urteil und Geist, die sich durch die immer wiederkehrenden hohen Zahlen der Geschichtschreiber nicht blenden liessen. So giebt Ampelius (Trajans Zeit) allen seinen Vorgängern zum Trotz die Stärke der Armeen, die Dareios Alexander dem Grossen entgegenwerfen konnte, auf 30 Legionen, d. i. etwa 100,000 Mann seiner Zeit oder die damalige Gesamtstärke der Armee des Römerreiches an.

Als grösste Armee wurde später immer die betrachtet, die Alexander nach Indien führte, und sie betrug 80,000 Mann nach der Angabe.

Was die Machtmittel Athens betrifft, so kann ich hier den trefflichen Ermittlungen Böckh's grösstenteils folgen.

Athens Staatseinkommen vor den Perserkriegen betrug 780,000²⁾ dann 2,400,000 Drachmen und inclusive der 600 Talente Tribut

¹⁾ Kyropädie 8, 8. Ebenso ist der *σύνλογος* Arrian 1, 13, 10 — 4, 1, 5 — 4, 7, 3 zu verstehen.

²⁾ Demosthenes, 4. Philippika S. 141.

der Bundesgenossen 6,000,000, bis Lycurg um 350 es auf 7,200,000 Drachmen brachte.¹⁾

Nun findet Böckh es unmöglich, wie das Gesamtvermögen aller Athener nach der Schätzung des Jahres 378 incl. des Wertes der Sklaven nur 34,500,000 Drachmen betragen konnte, und kommt zu dem befremdlichen Resultat, dass das *τιμῆμα* nur $\frac{1}{5}$ des Vermögens umfasst haben mag.²⁾ Auf diesen und andere Irrtümer³⁾ (z. B. auch, dass zum Unterhalt einer Familie jährlich 480 Drachmen erforderlich waren, während Diodor⁴⁾ bezeugt, dass in Aegypten ein Kind, bis es erwachsen ist, nur 20 Drachmen kostet) gerät Böckh deshalb, weil ihm immer der geringe Silberwert, nicht die Kaufkraft der Drachme vorschwebt.

Wenn man aber annimmt, dass die damalige Steuertaxe wie alle heutigen etwas unter der Hälfte der wahren Höhe blieb, so kommt man zu Resultaten ($1\frac{1}{2}$ Millionen Plethren Land = 25 Millionen Drachmen; 360,000 Sklaven = 30 Millionen; 10,000 Häuser der Stadt = 5 Millionen; Mobiliar = 26; Summa 86,000,000 Drachmen), die mit allem sonst überlieferten übereinkommen.

Wenn Böckh ferner die athenische Gesamtmacht zu Lande und Wasser nach der bekannten Rede des Perikles in Thukydides⁵⁾ auf 95,000 Mann berechnet und dies mit Recht von einem Staate von 600,000 Menschen unbegreiflich findet, so ist darauf zu erwidern:

Athen war damals das Haupt eines über 3,000,000 Seelen umfassenden Bundesstaates und Perikles stellte — schönfärbend — den Athenern ihre Macht so vor: sie besäßen ausser einer Feldarmee von gegen 19,000 Mann und 16,000 nur als Mauerbesatzung zu verwendenden Spiessbürgern, 300 seetüchtige Trieren. Er sagt aber nicht, dass sie auch Mannschaft genug besäßen, um diese 300 Trieren gleichzeitig zu bemannen, und Thukydides versichert selbst⁶⁾, dass sie nie mehr als 250 bemannen konnten.

¹⁾ Demosthenes, 4. apokr. Rede, Philipp — Xenophon Anabasis 7, 1, 27 — Aischines, Truggesandschaft, 51.

²⁾ trotz Polybios 2, 62 und Demosthenes.

³⁾ Böckh, Staatshaushalt der Athener, Bd. 1 S. 637, Bd. 2 S. 157.

⁴⁾ Diodor 1, 80.

⁵⁾ Thuk. 2, 13.

⁶⁾ Thuk. 3, 17 — Auch Demosthenes führt nie mehr als 250 ausgerüstete Trieren der Athener an.

Diese Bemannung war, wie ich im vierten Kapitel zeigen werde, in Kriegszeiten meist nur 130—150 Mann stark. Wenn aber die Flotte so mit 35,000 Menschen bemannt wurde, so wurden höchst wahrscheinlich dem Landheere 15,000 Mann entzogen, sodass ihre Gesamtmacht incl. Rudersklaven nur auf 55,000 Mann bei Beginn des peloponnesischen Krieges, also auf der Höhe ihrer Entwicklung angenommen werden kann. Die grösste Macht zu Lande, die Athen je zusammen hatte, war nach der ausdrücklichen Versicherung von Thukydides 13,000 Gepanzerte. Ihr Staatsschatz betrug damals etwas über 60,000,000 Drachmen¹⁾ und sie konnten sich eine erste Vermögenssteuer, *εὐφοροα*, von 1,200,000 Drachmen auferlegen²⁾, die wahrscheinlich auf $\frac{1}{30}$ des Vermögens normirt war.

Die Lakonen weisen jedoch erst im vierten Jahrhundert eine ähnliche Bevölkerung und Machtfülle auf; von ihren Bundesgenossen gingen ihnen damals 6,000,000 Drachmen ein³⁾. Nur wuchs ihre Macht nie annähernd auf die Zahl von 55,000, weil sie keine Seemacht waren. Alle Seemächte wiesen aber⁴⁾ verhältnissmässig sehr grosse Menschenzahlen im Kriege auf, weil man zum Ruderdienst auch Sklaven und gebrechliche, zum Landdienst und marschiren ganz unbrauchbare Menschen verwenden konnte.

Für das fünfte und sechste Jahrhundert bezeugt Thukydides⁵⁾, dass sie in der Schlacht bei Mantinea, anno 418, die grösste Macht beisammen hatten, und diese bestand in gegen 3600 Hopliten (Gepanzerte) nebst 600 Skiriten, 300 Rittern⁶⁾, 100 Mann Leibschar⁷⁾ in Schlachtlinie, Summa 4600. Fügt man hiezu $\frac{1}{3}$ Reserve⁸⁾ — und sie hatten stets Reserve — so erhält man 6,900. Ein Sechstheil ihrer Gesamtmacht war, wie stets, als Besatzung zu Hause geblieben. Dies, mit der, bei den Spartiaten sehr starken Zahl von Heloten, die als Leichtbewaffnete verwendet wurden, ergäbe eine Gesamttarmee von 20 bis 22,000 Mann.

¹⁾ Thukydides 2, 31.

²⁾ Thuk. 4, 5 und 6 -- 3, 19.

³⁾ Xenophon, vom Staatseinkommen der Athener.

⁴⁾ Polybios 1, 64.

⁵⁾ Thuk. 5, 64 und 68.

⁶⁾ Herodotos 8, 124.

⁷⁾ Herodotos 6, 56.

⁸⁾ Vegetius 3, 17.

Die eigentliche Waffe der Perser-Infanterie war der Bogen; die der Hellenen die lange Lanze, die zuerst 16', dann (374) seit Iphikrates¹⁾ 24' und endlich seit Philipp 21' lang in einem acht Mann tiefen Karren, *φαλαγξ* genannt, getragen wurde. Als Schutz- waffen traten bei Persern ein Lederanzug, oft mit Schuppen versehen, und Flechtschilde, bei Hellenen aber eine vollständige Panzerung und Metallschild hinzu.

Die Kavallerie hatte zwar dieselben Aufgaben, wie heute, löste sie aber noch seltener, weil der Angriff und Sitz mangels eines Steigbügels, Sattels und Hufeisen ein sehr unsicherer war.

Sehr selten lesen wir von einem gelungenen Kavallerie-Chok, von einem Niederschmettern der Infanterie. Die meisten Schrift- steller versichern, dass die Kavallerie der Infanterie nicht ge- wachsen²⁾ ja, dass auch abgestiegene Reiter ihr nicht gewachsen waren³⁾ und dass die Reiter in der Schlacht abstiegen, wenn sie recht etwas ernstes leisten wollten⁴⁾. Selbst die berühmten Numidier konnten gegen die Infanterie nicht Stand halten⁵⁾. Daher das im ganzen Altertum verbreitete Institut der *ἀμύπποι*, velites, dragones, d. h. der hinter Reitern aufsteigenden Infanteristen zum Schutz und zur Unterstützung der Reiter, von denen Caesar versichert, 2000 wären 7000 Reitern des Pompejus gewachsen⁶⁾.

Der Armee folgte, wie wiederholt versichert wird, ein eben so grosser Haufe von Trossknechten, *σχευοφοροὶ ψιλοὶ* genannt. Als die Perserkriege ausbrachen, hatte man bereits angefangen, dieselben als Leichtbewaffnete, wenn auch nur durch Steinewerfen im Kampf zu verwenden. Je wertvoller das Menschenmaterial wurde, je mehr musste dies geschehen, bis Philipp, der grosse Reformator des Kriegswesens, der die Grundlagen zu den Siegen Alexanders legte, sie ganz den Hopliten einverleibte⁷⁾, indem er bestimmte, dass nur je ein Reiter einen und je zehn Infanteristen einen Trossknecht haben, und die Soldaten, wie die römischen

¹⁾ Diodoros 15, 44.

²⁾ Caesar, b. civile 3, 93 — Hispan. 4. — b. Gallicum 1, 46 — 6, 40 — 8, 12 und 28 — 5, 16.

³⁾ Caesar, b. Hispan. 15

⁴⁾ Polybios Fragmente 99 — Livius 7, 8 — Appian, Hannibal 27.

⁵⁾ Tacitus, Annalen 4, 24 — Caesar, b. Afric. 70 und 75.

⁶⁾ Caesar, b. civile 3, 84 — Vegetius 3, 16,

⁷⁾ Vergl. Thukyd 8, 25 — Demosthenes dritte olyntische Rede. S. 124.

Legionäre, ihre Lebensmittel selbst tragen sollten¹⁾. In Arrians Taktik (um 150 n. Chr.) erscheinen die *ψιλοι* nur als leichtbewaffnete Krieger.

Es versteht sich, dass bei überseeischen Expeditionen in ferne Länder, wie die der Athener nach Syracus und die der 10,000 Hellenen zu Kyros dem jüngern, keine *ψιλοι* von Hause mitgenommen und erst dort angeworben wurden.

Die Aufstellung der Truppen war in der ganzen Hellenenzeit vorherrschend und gewöhnlich acht Mann hoch *εξ οκτω* oder *επ' οκτω*²⁾. Diese Tiefe setzt auch Arrian in seiner Taktik unter Hadrian noch als die gewöhnliche voraus³⁾, weil die Römer zu seiner Zeit wieder zur Phalanx zurückgekehrt waren, und sie ist noch heute im Karree vorherrschend. Eine Aufstellung 12 Mann hoch galt bereits als besonders tief, z. B. Xenophon Hellenika 3, 4.

Die Phalanx konnte verdoppelt werden, und hiess so, wenn die geraden Rotten hinter die ungeraden traten. Sie stand also dann 16 Mann tief und galt so aufgestellt als sehr fest, aber schwer beweglich⁴⁾. Wegen letzterer Eigenschaft wurde sie auch Ursache der Niederlage von Philipp V.

Beide Aufstellungen setzen in der späteren Zeit noch eine zweite Linie von 8 Mann als Reserve, bestehend aus den *ψιλοι* oder den Leichtbewaffneten, voraus.

Die Aufstellung mit verdoppelter Phalanx war schon selten, noch seltener und mehr als Ueberraschung und Versuch aber die von den Thebaiern eine Zeit lang praktizirte ganz tiefe keilartige Aufstellung, 25 bis 50 Schilde tief.

Antiochos der Grosse, da er wusste, dass seine Truppen gegen die Römer schlecht stehen würden, stellte die Kavallerie und dahinter die leichten Truppen auf beide Flügel und in der Mitte nur

¹⁾ J. Frontini Stratagemata 4, 1, 6 — Polyain 4, 2 — Es muss erlaubt sein, daran zu zweifeln, da der Panzer öfter auf 1 Talent (26 Kilogramm) schwer angegeben wird und der Soldat noch Schild und die gewaltige unbequeme Sarisse zu tragen hatte.

²⁾ Thukydides 4, 94 — 5, 68 — 6, 67 Xenophon Hellenika 2, 4, 34 — 3, 2 — 7, 2, 16 — 6, 2, 21 — Polybios 12, 19 — Polyainos 2, 2.

³⁾ Arrian, Taktik, 5.

⁴⁾ Xenophon Hellenika 4, 2, 18 und 6, 5, Polybios 18, 7 und 13 — Livius 33, 8.

die Phalanx, aber 32 Mann tief¹⁾, eine ungewöhnliche Tiefe, die getadelt wird.

Die älteste Römeraufstellung ist nach Ovid²⁾ 10 Mann tief; und 10 Mann tief, aber in 3 Linien, stand nach Frontin³⁾ auch Pompejus bei Pharsalos. Unter Servius Tullius war ihre Aufstellung 6 Mann tief und von 6—10 Mann Tiefe schwanken ihre späteren Aufstellungen. Als die Römer unter Trajan die hellenische Phalanx adoptirten, stellten sie sich, wie aus dem, sich meist auf Trajans Zeit zurückbeziehenden Militärschriftsteller Vegetius hervorgeht, wieder 6 bis 10 Reihen tief, aber mit Reserve⁴⁾.

Zu beachten ist hiebei, dass die Perser nach Xenophon⁵⁾ sich gerade durch wenig tiefe Aufstellung auszeichneten und durch eine nur 12 Mann tiefe Schlachtordnung das Heer des Kroisos überflügelten.

Hinsichts des Raumes, den ein Mann in der Schlachtordnung brauchte, unterscheidet die kompetente und ausführliche Erörterung von Polybios (12, 13 ff. und 18, 13 und 14) zwei verschiedene Aufstellungen:

1. die enggeschlossene der Phalanx in der Schlacht „Tartsche gestemmt an Tartsche und Helm an Helm“ nach Homer, wobei ein Mann nur 3 Fuss Raum im $\square$ braucht

2. die Aufstellung der Römer, wobei der Mann stets 6 Fuss im $\square$ einnahm, weil er Raum haben musste, das Schwert zu schwingen und den Schild zu wenden, ohne den Nebenmann zu verwunden.

Diese letzte Distanz verlangt Polybios für die marschirende anrückende Phalanx, weil sie immer nur auf kurze Zeit sich so enge schliessen kann, wegen der Gefahr des Zerreißens der Front im Marschiren und bei Terrainhindernissen.

Die Perser brauchten ebenfalls freien Raum zum Schiessen und zum Gebrauch von Schwert und Wurflanze. Bei den Hellenen aber war die taktische Einheit die Rotte. Mit Rotten machten sie

¹⁾ Ergiebt sich aus der Combination von Livius 37, 40 u. Appian Syr. 32.

²⁾ Ovidius Fast. 2, 3.

³⁾ Frontin 2, 3, 22.

⁴⁾ Vegetius 3, 17.

⁵⁾ Kyropaidie 6, 2.

Contremärsche und eindoubliren¹⁾; die Stellung konnte also selbst in der Phalanx in der Regel nicht so enge sein.

Ausserdem ist Folgendes dabei zu erwägen. Die Karrees macht man heute bei sorgfältig geübten Truppen nur 60—80 Mann breit. Von ungeübten Truppen kann man aber sicher keine längere Frontlinie als 50 Mann herstellen, wenn sie nicht bei der geringsten Schwenkung, dem kleinsten Terrainhindernis zerfallen soll²⁾. Die acht Mann tiefen Phalangen können daher in der Regel nur Haufen von 2—400 Mann gewesen sein, die wieder, um sich bewegen und schwenken zu können, zwischen einander ebensoviel Zwischenraum haben mussten, als ihre Frontlänge betrug³⁾. So ergeben sich für alle Fälle beim Vorhandensein mehrerer Kolonnen auf 1 Stadion nur 100 Mann in Front.

Curtius giebt 5, 7, 3 die Phalangen Alexanders auf 500 Mann an, von denen aber wohl kaum je mehr als 400 in Front standen, da der Nominalbestand stets durch Abkommandirte, Erkrankte etc. bedeutend verringert wird. Entsprechend wird die lakonische Truppeneinheit, die moira auf 5—900 Mann angegeben, d. h. so viel Männer gehörten zu ihr (Plutarch, Pelopidas 17). Auch die Macht der athenischen Bürger war, den 10 Stämmen entsprechend, in 10 *ταξεις* oder Phalangen geteilt und da sie im Gefecht meist nur bis 4000, selten bis 6000 Mann zählten, so war auch hier die Phalanx 400 Mann vor dem Feinde stark.

Ebenso, nämlich mit 50 Mann langer Front, stellte auch Antiochos seine Phalangen bei Magnesia, indem er sie in zehn Bataillone à 1600 Mann teilte, die 50 Mann breit und 32 tief gestellt wurden⁴⁾.

Doch berühre ich dies nur, um nachzuweisen, dass Polybios Annahme auf alle Fälle sehr mässig ist, wenn er sagt, dass man auch in der Phalanx auf 1 Stadion Breite nur 100 Mann in der Front rechnen kann. Wenn aber Vegetius — der den Römern Taktik lehren will in einer Zeit (450), wo das Römerreich bereits in

¹⁾ Arrian Taktik.

²⁾ Polybios 12, 20.

³⁾ Polybios 12, 18,

⁴⁾ Livius, 37, 40, Appian Syr. 32.

Trümmern lag, und der jedenfalls kein Praktiker war¹⁾ — auf 5000 Fuss Breite eine Schlachtlinie von 1666 Mann breit aufstellen will, so wird mir jeder Militär vom Fach zugestehen, dass dies nur auf dem Exerzierplatz möglich und jedenfalls in bergigen coupirten Ländern wie Hellas ausser Frage ist. Unter allen Umständen kann also nur Polybios Angabe von 100 Mann Front auf ein Stadion als die höchste mögliche für grössere Truppenkörper zu Grunde gelegt werden.

Die alten Historiker scheitern bei ihren Angaben über die Macht der alten Staaten häufig an der Volkszählung, was ihnen allerdings weniger zu verdenken ist, als den modernen, die ihre Ziffern nachbeten. Denn in primitiven Zeiten, wo es keine stehenden Heere gab, und Jedermann sich seine Waffen zur Not selbst fertigen konnte, war in gewissem Sinne jeder waffenfähig, der seine Waffen tragen konnte, im puren Wortsinne. Er war in gewissen Fällen als Landsturm, zur Mauerbesatzung und als Ruderknecht für den Krieg brauchbar. Davon aber bis zur Aufstellung und Unterhaltung einer Feldarmee ist noch ein sehr weiter Schritt.

Volkszählung, nichts als Volkszählung ist es natürlich, wenn Herodot die Stärke der ägyptischen Krieger-Kaste (Kalasirier und Hermotybier) die nur einige Kreise Aegyptens und kaum den dritten Teil des Landes bewohnten, auf 410,000 Mann angiebt²⁾. Ebenso ist die von Diodor, Appian und anderen angestaunte 800,000 oder gar eine Million starke Macht, welche die Römer bei dem Einfall der gallischen Gaisaten vor dem zweiten punischen Kriege gezählt haben sollen, nur auf eine Volkszählung zurückzuführen. Dies erfahren wir wieder aus dem trefflichen Polybios³⁾ Nach ihm wurde gezählt eine reguläre und irreguläre Armee von über 150,000 Mann und 6000 Reitern.

Ausserdem ergaben die eingelieferten Listen:

„Latiner 80,000 und 5000 Reiter

„Samniten 70,000 und 7000 Reiter

„Lucanier 30,000 und 3000 Reiter

¹⁾ Vegetius schrieb nicht unter Valentinian dem ersten, wie man annahm, sondern der Valentinian, den er erwähnt, kann nur Valentinian der Dritte sein.

²⁾ Herodotos, 2, 164 und 165.

³⁾ Polybios 2, 24.

„Japygen und Messapier 50,000 und 6000 Reiter“ u. s. w. Zusammen 700,000 zu Fuss und 70,000 Reiter. „Diesen Streitkräften gegenüber fiel Hannibal mit nicht ganz 20,000 Mann in Italien ein.“ Dass dies nur Volkszählung war, höchstens mit Weglassung von einigen Prozenten verkrüppelter oder bresthafter Männer, ersehen wir aus der, vielleicht absichtlich zur Verhüllung der Sache zusammengeworfenen Zahl der Römer und Campaner.

An Römern standen nämlich 10 Legionen mit 52,300 Mann im Felde und die Listen der Römer und Campaner ergaben 273,000 Männer. Gesamtsumme der Römer und Campaner 325,300. Nun kann man aber im Verhältnis zu den oben angegebenen andern Volksstämmen Italiens, in dem zwar fruchtbaren aber doch kleinen Campanien nur etwa 70,000 Männer annehmen. Römer (über ganz Italien zerstreut wohnend)¹⁾ waren im letzten Lustrum 260,000 Bürger über 16 Jahre gezählt worden²⁾. Also Gesamtsumme der überhaupt vorhandenen römischen und campanischen Männer höchstens 330,000. Mit solchen Zahlen macht man zwar Wind, aber keine Armeen und ist daraus nur der Schluss zu ziehen, dass die freie Bevölkerung des römischen Italiens damals vier Millionen Seelen betrug.

Ein Gebirgsvölkchen von 368,000 Seelen, Helvetier genannt, fällt in die römischen Besitzungen Galliens ein, also eine solche Schaar, die namentlich durch unendlichen Tross behindert, wohl stets mit ein paar Regimentern zu bändigen ist. Cäsar zieht ihnen entgegen, besiegt und verjagt sie. In ihrem Lager aber, sagt er, werden griechische Listen gefunden, wonach ihre Gesamtzahl 368,000 Seelen, und die der Männer, die Waffen tragen konnten, 92,000 betrug.³⁾ Also genau ein Viertel! Nun sind unter jedem Volk stets ein Fünftel erwachsene Männer; bei einem Wandervolke aber, wo doch eine Menge Kinder, Frauen und Kranke teils zurückbleiben, teils fliehen, teils sterben, muss sich die Zahl der Männer ungefähr auf ein Viertel erhöhen. Cäsar will aber doch seinem Leser vor Augen führen, mit welcher grossen Truppe er gekämpft hat, und spätere Schriftsteller lassen ihn bereits mit

¹⁾ In Rom und 34 Colonieen, Vellejus 1, 14.

²⁾ Eusebius, anno 240 — Cf. Livius 10, 47 — Livius Buch 11, 13, 14, 16, 18, 19 und 20 — Eutropius 2, 18.

³⁾ Caesar, b. gallicum 1, 29.

200,000 Helvetiern im Kampfe liegen¹⁾, ebenso später mit vier Millionen wilden Galliern.²⁾ Ähnliches wiederholt sich bei den Kimbern und Teutonen³⁾ und bei der Völkerwanderung⁴⁾. Mais c'est pour la gloire de la grande nation! Dass von den 92,000 helvetischen Männern je auch nur die Hälfte in der Schlacht erscheinen konnte, wird kein verständiger Mann glauben. — Bei sesshaften Völkern rechnete man $\frac{1}{6}$ als waffenfähig.⁵⁾

Jetzt sehen wir, wie die Sache gemacht ward und wie sie entstand. Jeder antike Staat vom ersten bis zum letzten und rohesten hatte seine Listen der erwachsenen Männer, die wesentlich auf Volkszählung beruhten und womit er prunkte, um das eigene Selbstgefühl zu heben und dem Feinde bange zu machen. Dass diese höchst notwendige Institution bereits bis hoch in die ältere Hellenen-Zeit hineinragte, lehrt Dionys von Halikarnass⁶⁾, nach welchem schon Servius Tullius alle Römer nebst Frauen und Kindern namentlich aufschreiben, geborene, gestorbene und mannbar durch Einwerfen von kleinen Müuzen, in einem Tempelschrein ermitteln liess.

Wenn also nach Herodot die Kalasirier und Hermotybie 410,000 Krieger zählten, so bedeutet das für uns nur: Das von ihnen bewohnte Drittel Aegyptens hatte etwas mehr als 2,4 Millionen Einwohner. Wenn derselbe berichtet, der naxische Freistaat habe 8000 Schilde, so bedeutet das für uns: die Inseln Naxos, Paros und Andros haben 48 000 freie Einwohner. Wenn demselben die Perser-Armee auf 1 800 000 Mann angegeben wird, so bedeutet das: Es gab im Perserstaate 1 800 000 kriegsdienstpflichtige Grundstücke, resp. die dem Perser-Scepter unmittelbar unterworfenen Lande hatten weit über 11 Millionen freie Seelen. Wenn Diodor die Streitmacht Dionys II auf 100 000 Mann angiebt,

¹⁾ Plutarch, Caesar.

²⁾ Appian, römisch-celtische Geschichte.

³⁾ Vellejus 2, 12 gegen Plutarch, Marius und Diodor 37.

⁴⁾ Justin, 24, 4 und 5.

⁵⁾ Strabon 4, 6, Salassier.

⁶⁾ Dionysios 4, 15. — Es versteht sich dabei, dass die älteren, 80,000 bis 100,000 Römer nennenden Schätzungen des römischen Freistaates, als er sich noch kaum 15 Kilometer in die Runde erstreckte, alle freien Einwohner des Gebietes und nicht bloß die Männer umfassten. Andernfalls wäre die Sache undenkbar.

so heisst das ebenfalls nur: der ihm unterworfenen Teil von Sicilien hatte 600,000 freie Einwohner. Wenn die Italioten zu Pyrrhos Zeit ihre Macht auf 350,000 Fussgänger und 20,000 Reiter angeben, so wissen wir, dass die Volkszählung ihrer Gebiete etwa sechs Mal so viel, also zwei Millionen freie Einwohner ergab. Wenn eine ägyptische amtliche Inschrift nach Tacitus Ann. 2,60 besagte, dass Aegypten zur Zeit des Königs Ramses 700,000 streitbare Männer hatte, so heisst das: Aegypten hatte ohne Sklaven circa $4\frac{1}{2}$ Millionen Einwohner.

Wenn endlich Plutarch ausruft¹⁾: Cäsar und Pompejus hätten besser getan, sich zu vereinigen, sie hätten dann mit einer Armee von 700,000 Römern die Skythen, Parther und Inder, d. h. die ganze Welt besiegen können, so ist es klar, dass auch hier die Volkszählung zu Grunde liegt. Denn diese hatte im Jahre 86 vor Christi 463,000 römische Bürger ergeben²⁾ und nachdem die Italiener die Aufnahme in das römische Bürgerrecht durchgesetzt hatten, muss ihre Zahl auf etwa drei Millionen und nach weiterer Ausdehnung des Bürgerrechts auf dreieinhalb Millionen gestiegen sein, da im Jahre 7 vor Christi bereits 4,233,000 römische Bürger gezählt wurden. Die $3\frac{1}{2}$ Millionen ergeben, durch 6 geteilt, 580,000 waffenfähige Männer und inclusive der socii wohl 700,000.

Man hat obige Truppenzahlen und ähnliche für übertrieben gehalten; dies ist keineswegs der Fall, wie ihre gleichmässige Proportion ergibt, nur die Auffassung war falsch. Aus den Zahlen von Polybios und Plutarch ersehen wir deutlich, dass neben der Volkszählung der Bürger die Zählung und Musterung der waffenfähigen Männer im Römerstaate herging, die sich zu ersterer etwa wie 1 zu 5, oder 1 zu 6 verhalten musste. Nur wolle man ja nicht wirkliche und marschfähige Armeen daraus machen!

¹⁾ Plutarch, Pompejus 71.

²⁾ Eusebios — cf. Livius, Buch 98.

IV. Kapitel.

Die Seemacht.

Ohne Kompass, Log und Karten, mit unvollkommenem Segelwerk und Takelage und mit blossen Stricken statt Ankerketten war die Seefahrt über das offene Meer zur Hellenen-Zeit sehr gefährvoll und deshalb wesentlich Küstenschiffahrt mit abwechselndem Gebrauch von Ruder und Segel. Selbst bei Handelsschiffen hatte das Vollschiß, *ναυς τελεια*, 20 Ruder und zwar schon seit den ältesten Zeiten, wie aus Odyssee 1. v. 280, 2 v. 317 und 355, 4 v. 669 hervorgeht. Daher wird ein älteres Frauenzimmer mit beissender Satyre *εικοσορος* genannt. Meleagros, Anthologie, Epigramm 77: „Einst schwebtest Du stolz aufgetakelt als Yacht (*κελητιον*) daher: jetzt hat dein Rücken sich gebeugt wie die Hochhörner am Mast. Als Schlappsegel lässt herab welkend Brüste du hangen. Wer wird noch deinen *εικοσορος* besteigen wollen?“ Nur verständlich als Vollschiß. — Die Glossen erklären *εικοσορος* als *ναυς τελεια* und Athenaios sagt 5, p. 207: *ην δε ἡ ναυς τη μεν κατασκευη εικοσορος*.

Diese 20 Ruder führten die Handelsschiffe noch um 300 vor Chr., Demosthenes S 925 (gegen Lakritos). Die Seemacht dagegen war vorherrschend und wesentlich auf das Ruder angewiesen, nicht nur weil die Flotte oft mit dem Landheer cooperiren musste und weil die sehr hohen Kosten der Kriegführung und der Kriegszweck keine lange Zögerung durch widrige Winde ertrugen, sondern auch weil ihre einzige und mächtige Waffe, der Widder oder Sporn, *βολος*, *εμβολον*, und ihre Taktik nur der Frontangriff war. Dieser Frontangriff konnte wieder doppelter Art sein; einfaches anrennen, oder der *διεκπλους*, durchrennen durch die feindliche Reihe mit

abstreifen der Ruder, dann wenden und vernichten des Gegners durch einen Stoss in die Seite.¹⁾

Es kam also bei der Konstruktion von Kriegsschiffen darauf an, das Fahrzeug soviel als möglich zu verlängern — daher der Name *νᾶες μακραι*, *naves longae*, im Gegensatz zu *στρογγυλαι*, ohne seine Seetüchtigkeit zu vermindern. Denn ein breites Schiff ist zwar seetüchtig aber langsam. Handelsschiffe haben und hatten²⁾ daher gewöhnlich ein Verhältniss der Länge zur Breite wie 3 bis 4 zu 1. Bei Kriegsschiffen ist heute das höchste erreichte Verhältniss 9 : 1. Für das Altertum dagegen können wir höchstens ein Verhältniss von 8 : 1 gelten lassen³⁾, also von 5 : 1 bis 8 : 1, weil Eisenkonstruktion ganz fehlte, Nägel und Werkzeuge noch mangelhaft und weil die Alten ihre Kriegsfahrzeuge mit Ausnahme weniger Teile aus weichem Holz⁴⁾, Tannen und Zypressen, erbauten.

Dieses Streben, zwei Widersprüche: grosse Länge und praktische Brauchbarkeit, möglichst zu vereinigen, führte nun im Laufe der Zeiten zu verschiedenen, unten zu musternden Systemen. Als Prototyp der Schnelligkeit⁵⁾ galt dabei immer das Seeräuberschiff, die *πεντηκοντορος*, d. h. ein offenes schmales langes Boot mit 50 Mann Besatzung, die an jeder Seite 25 Ruder trieben. Dieses Räuberschiff durfte, um nicht von Weitem auf der See gesehen zu werden, vor allem keine Plattform oben, kein *καταστροφμα*, zum Schutz der Ruderer und zum Aufnehmen von Kriegeren bestimmt, haben. Daher sagt die Scholie zu Thukydides 1, 10 und 48: die Raubschiffe waren nicht beplankt, sondern man sass unten, um nicht gesehen zu werden bei der Annäherung. Sie waren also deshalb hohler. Man baute also zunächst Trieren und nun vernehmet die Lösung dieses indiscoverable problem, wie ein Engländer gesagt hat⁶⁾: Trieren und Reilenschiffe der Alten waren nichts anderes als Galeeren.⁷⁾

¹⁾ Glosse zu Thukydides 1, 49 und 7, 36.

²⁾ Lukianos, *ploion*.

³⁾ Das höchste überlieferte Verhältniss ist nach Athenaios 5, 32: 7,6 zu 1.

⁴⁾ Caesar, *bellum Gallicum* 3, 13 und 14 etc. — Nach Odyssee 12 v. 17 sogar die Ruder.

⁵⁾ Polybios Fragen 35, aus Tosimos und Zosimos 5, 20.

⁶⁾ Dr. Arnold, *roman history* III, 572.

⁷⁾ Lazari Bayfi *de re navali*, Paris 1499 und Basel 1537. Graf Carli Opp. Bd. 9. Joh. Scheffer *de militia navali* Upsala 1654. — Berghaus, *Geschichte*

Machen wir uns erst im allgemeinen mit den Teilen und Einrichtungen des antiken Ruderschiffes bekannt, wobei am zweckmässigsten Pollux — der unter Commodus lebte — *ονομαστικον* ad vocem *ναυς* als Grundlage dienen kann:

Pollux sagt:

I § 86 Το δε ὑπερ το προυχον ακροστολιον πτυχis ονομαζεται και οφθαλμος, όπου και τουνομα της νεως επιγραφουσιν. τη δε στειρα¹⁾ προσηλονται ὁ καλουμενος φαλκis. ενδοτερω δε εστιν ἑκατερωθεν ἡ εφολκis ἥν και ρινοτηριαν ονομαζουσιν. το δε ὑπο την τροπιν²⁾ τελευταιον προσηλουμενον του μη τριβεσθαι την τροπιν χελυσμα καλειται.

Der Teil über dem vorragenden Hochschmuck wird Wimpel (Falte) genannt, auch Auge, wo man auch den Namen des Schiffes aufschreibt. Auf den Steven ist der sogenannte Rundteil aufgenagelt. Inwendig ist von beiden Seiten der Aufzug, auch Nasenwächter genannt. Was zu äusserst auf den Kielaufgenagelt ist, damit der Kiel nicht zerrieben wird, heisst Verschalung.

Pollux kannte und musste noch den ganzen Schiffbau der Alten kennen, denn er erwähnt in seinem § 20 Trieren, Hepteren und Enneren, und wir wissen ja aus Vegetius³⁾

der Schiffahrtskunde, Leipzig 1792. — Le Roy, Memoires sur la marine des anciens, Nouvelles recherches sur les navires des anciens und Les navires des anciens, Paris 1783. — Meibom: Fabrica triremium — Jal, Archeologie navale Paris 1840. — James Smith of Jordanhill: shipwreck of St. Paul, London, Longmann 1848. — Bernhard Graser: de veterum re navali, Berlin, London, Paris und New-York 1864. — A. Böckh: Staatshaushalt der Athener, Berlin 1840. — Ausserdem Schriften von Saville, Rondelet, Melville, Scaliger, Palmer. — Winkelmann, monumente inedite. Montfaucon: l'Antiquité expliquée — Minutoli über das Schiffswesen der Alten — Böttiger über die Ruderschiffe der Alten. — Berghaus Geschichte der Schiffahrtskunde. — Scheffer de varietate navium u. s. w. — Nachdem dies geschrieben, ist 1886 in Bremen das vorzügliche Werk von Dr. Breusing: „Die Nautik der Alten“ erschienen, in welchem alle, die Handelsmarine betreffenden Fragen mit grösster Sachkenntnis u. Schärfe aufgeklärt werden. Mit vernichtender Kritik tritt Breusing den Ideen Grasers entgegen, wagt sich aber selbst nicht an die Lösung des Trieren-Problems.

¹⁾ Dass *στειρα* den Vordersteven bedeutet, ist aus Odyssee 2 v. 427 zweifellos, wo das Wasser um den Vordersteven rauscht.

²⁾ *τροπις* als Kiel gesichert durch Odyssee 5 v. 130, 7 v. 252 u. 12 v. 421.

³⁾ Vegetius 4, 57: minimae liburnae habent singulos gradus, paulo majores binos, idoneae mensurae ternos et quaternos, interdum quinos sortiuntur remigum gradus (nicht: remorum).

aufs unzweideutigste, dass noch bis auf Valentinian III (anno 450) Tetreren und Penteren existirten.

Aus dem scherzhaften Ausdruck Nasenwächter sieht man, dass der Aufzug dieselbe hakenförmige, den Nasen gefährliche Form hatte, wie heutzutage.

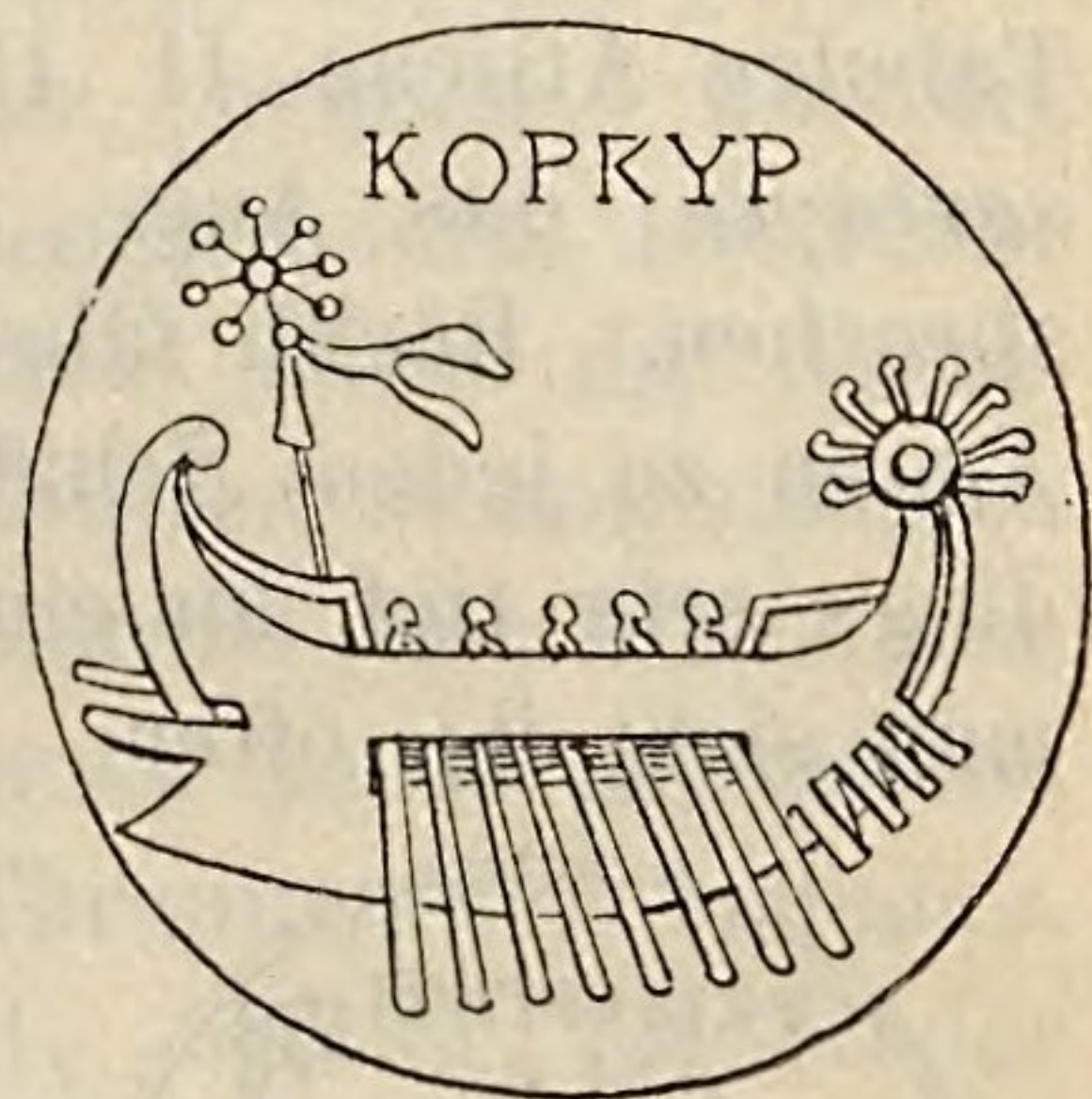
Bei den Worten *ακροστολιον* und *οφθαλμος* stossen wir auf die erste Ungeheuerlichkeit der bisherigen Forschung.

Suidas, dessen Alter leider gar nicht festzustellen (zwischen anno 200 und 1200 post Chr.) giebt für *ακροστολιον* die Erklärung *τα ακρα της νηος*, also die Spitze des Schiffes. Eroberten Schiffen werden die *ακροστολια* genommen und als Beweis des Sieges heimgeführt. Dies wird auch *ακροτηριαζειν*: an der Spitze verstümmeln genannt¹⁾. Diese Spitze oder Wimpel mit eingeschriebenem Schiffnamen kann man also nicht nach vorn zu, sondern, wenn auch am Vorderteil, doch ganz in der Höhe suchen. Ich lasse es unentschieden, ob die kerkyraische Münze, Figur 1, sowie Figur 18 das *ακροστολιον* und *πτυχis* vorne zeigt, oder ob beides auf der Spitze des Mastes sich befand, wie man nach dem in dem Grabmal der Naevoleja gefundenen Schiffabriss, Figur 2, glauben muss.

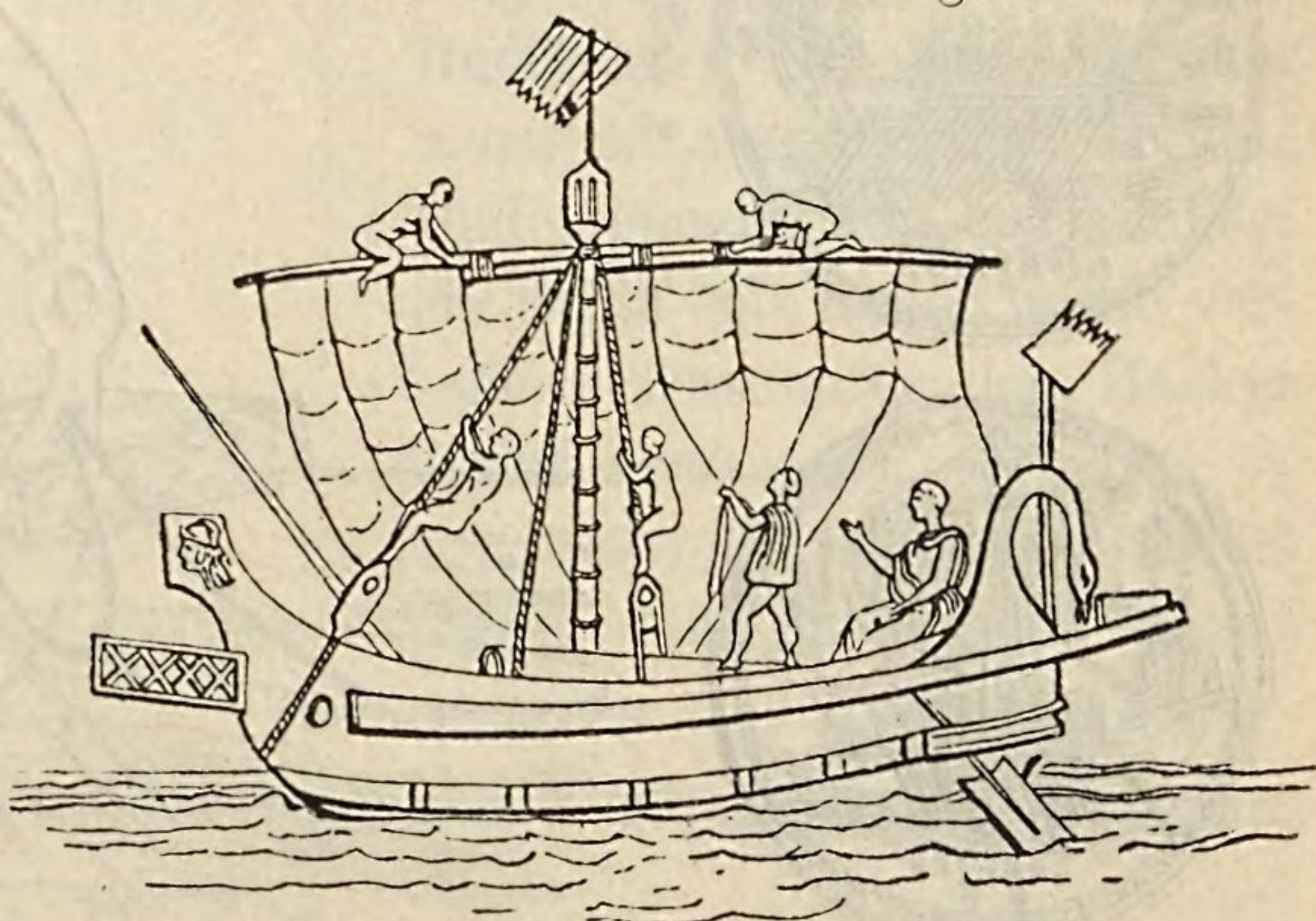
Auch citirt Suidas zu dem Worte *ναυς* eine Stelle aus Arrians verlorener Schrift über Trajan:

Trajan hatte beim

Uebersetzen über den Fluss (Donau?) 50 Schiffe, wovon vier die kaiserlichen Abzeichen trugen u. das Admiral-Schiff mit langen Tauen schleppten. Letzteres hatte die Länge einer Triere, Breite



Figur 1.



Figur 2.

¹⁾ Xenophon Hellenica 6, 2, 36 — 2, 3, 8 Appian Mithridates 25. Diodor 14, 62 — 18, 75, 1. Plutarch, Alkibiades 32. Polyainos 4, 6, 9.

und Tiefe aber wie ein Frachtschiff (*καθ' ὅλκαδα*) wie ein recht grosses nikomedisches oder alexandrisches Schiff. Dieses zeigte den Hochschmuck und auf der Spitze des Mastes den kaiserlichen Namen.

Also nicht jedes Schiff hatte einen Hochschmuck, obgleich wir bei jedem am Vorderteil eine Zeichnung oder Verzierung *παράσημον* finden. Auch in dieser Stelle wird der Hochschmuck mit der Spitze des Mastes in Verbindung gebracht und wenn der kaiserliche Name auf der Spitze des Mastes prangte, so begründet dies die Vermutung, dass sie auch der Ort für den Schiffsnamen war. Wenn das kaiserliche Schiff den Hochschmuck „zeigt“, so kann man ihn unmöglich unten am Kiel oder auch nur am Rumpf suchen.

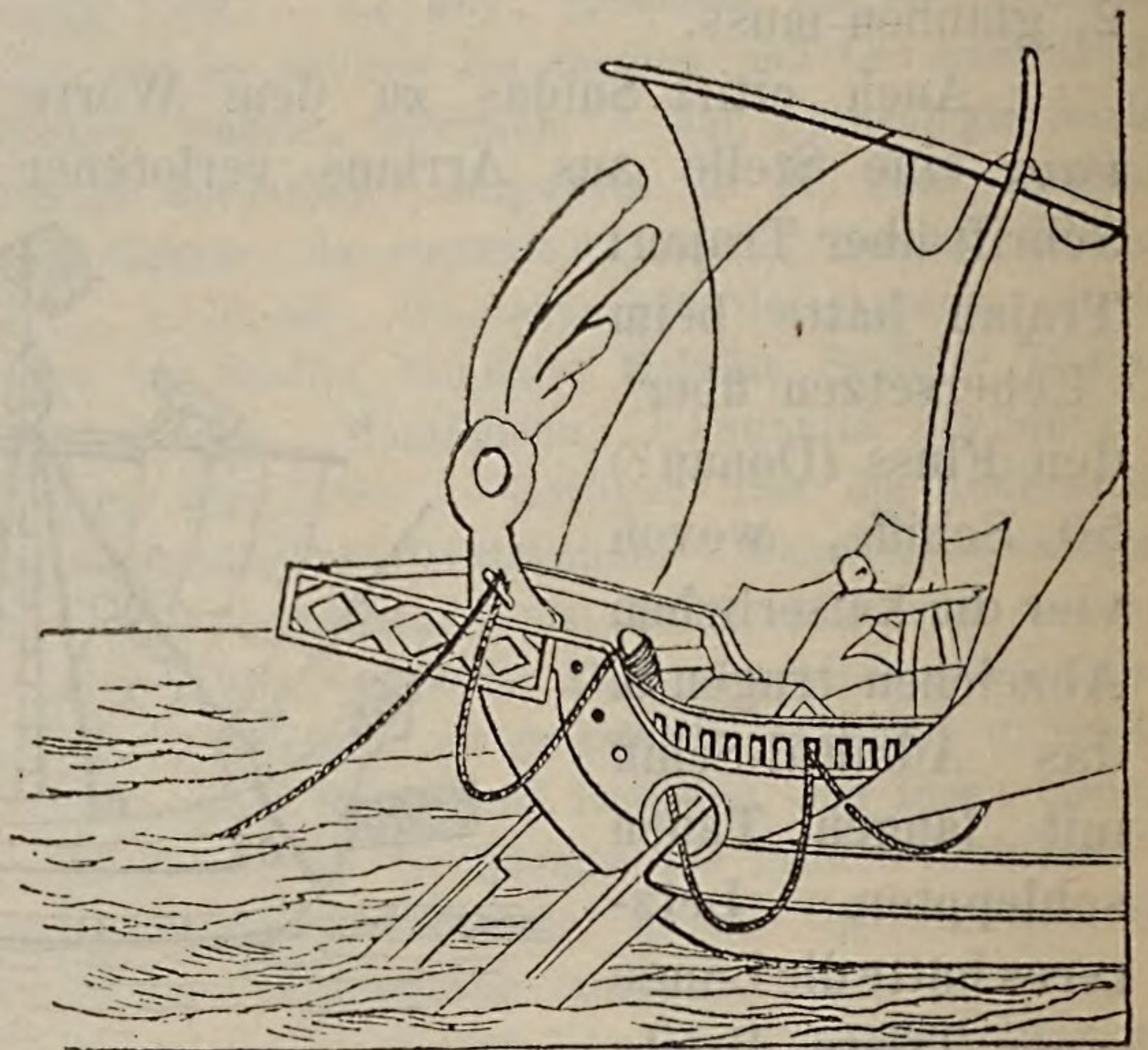
Böckh konstatirt mit Recht aus den attischen Seeurkunden dass dieselben in der Regel nur von einem *οφθαλμος* sprechen. *Tabulae Atticae* II 41, 68 und 75 sagen dreimal: *ὁ οφθαλμος κατεαγεν*, das Auge, d. h. der dazu gehörige Holzteil, ist abgebrochen. Böckh fährt fort, indem er sich wundert, dass nicht Augen zu jedem Schiff gehören: „man sieht den *οφθαλμος*, allerdings sehr tief, an einigen Abbildungen am Vorderteil¹⁾“ Nun ja, man sieht ihn öfter — Figur 2, 3, 4, 5, 8, 21 und 27



Figur 3.



Figur 4.



Figur 5.

¹⁾ Böckh, Staatshaushalt. III., S. 102.

sogar als Menschenaue geformt. Was hält also Böckh dafür? Die Klüsen, die runden Oeffnungen für die Ankertaue! Sein pedissegrius Dr. Graser¹⁾ zeichnet ihn, obgleich er ihn S. 76 Anm. 1 auch für identisch mit den Klüsen erklärt, in seiner, selbst dem königlichen Museum zu Berlin plastisch einverleibten Triere (seine Figur 31) im Rumpf, ganz oben, wo er nicht einmal Klüsendienst thun kann, völlig zwecklos und abgeschmackt! Also der Hochschmuck befand sich an der Spitze des Schiffes so, dass er leicht als Trophäe abgenommen werden konnte; über ihn erhob sich die Flagge mit dem Namen des Schiffes, auch Auge oder Ausguck — nach vorn, gegen Klippen und Feinde — genannt.

§ 87. και το μεν εδαφος της νεως κυτος και γαστρα και αμφιμητριον ονομαζεται. καλοιτο δ' αν και θαλαμος, ου οι θαλαμιοι ερεττουσι. τα δε μεσα της νεως ζυγα²⁾, ου οι ζυγιοι καθηνται, το δε περι το καταστρωμα. θρανιος, ου οι θρανιται. και οθεν αι κωπαι ενδεδενται, σκαλμος. ω δε εκδεδενται, τροπωτηρ και τροπωσασθαι ναυν. το δ' υπο τον σκαλμον επισκαλμις.

Glosse:

το δε υπο της νεως χειλος επισκαλμις.

Der Boden des Schiffes wird Wölbung, ovaler Teil und Einfassung des Grundteils genannt. Man kann ihn auch Kabine an der Stelle nennen, wo die Kabinenleute rudern. Die Mitte des Schiffes heisst die Joche, wo die Zygiten sitzen, nämlich in der Gegend der Plattform. Tron (Bank) heisst die Stelle, wo die Thraniten sich befinden. Der Teil, worauf die Ruder eingeschaltet werden, heisst Ruderlager (Hacker) und der womit sie ausgeschaltet werden, Ruderriemen. Man sagt daher: ein Schiff mit Ruderriemen versehen. Das unter dem Hacker heisst *επισκαλμις*.

Glosse: Die Lippe des Schiffes unter dem Bordrand heisst *επισκαλμις* auch *υποσκαλμος*³⁾.

Die Bedeutung des Wortes *εδαφος*, Fundament, Boden erklärt

¹⁾ Graser, de veterum re navali, Berlin, London, Paris u. New-York 1864.

²⁾ Odyssee 13 v. 21.

³⁾ Nach Cicero, de oratore.

die Glosse¹⁾ für *σανιδωμα*, Verplankung, weil das Durchstossen des *εδαφος* eine Triere leck macht, nach Plutarchos Theseus, cap. 19 und nach der Glosse zu Aristophanes, die vom Delphin sagt: *ὅς διακοψει τουδαφος εμπιπτων και καταδυων*. Ebenso haben die homerischen Schiffe zwar ein *εδαφος*, sind aber offen, ohne Verdeck, denn Mast und Geräte fallen beim Sturm nach Odyssee 12, v. 413 gleich in den *αντλος*. Vorn und hinten hatten sie aber ein kleines Verdeck, wie auch heute Küstenfahrer, nach Ilias 15 v. 729 und Odyssee 3, v. 353; 12, v. 230 u. 411; 13 v. 74 u 15 v. 282 und 552 (*ικρια*). Ein *σανιδωμα παρα τον αντλον* erwähnt auch Lukianos im *Zeus τραγωδος*, 48

Die Worte *το δε περι το καταστρωμα* hat man bisher zu dem Folgenden gezogen, also zu *θρανος* und so interpungirt, was gar keinen Sinn giebt. Denn wie alle Abbildungen (Figur 6, 7 u 19) zeigen und die Natur der Sache mit sich bringt, auch aus dem folgenden § 92 hervorgeht, ist das *καταστρωμα* nur im Mittelteil des Schiffes. Auch konnte kein Schriftsteller behaupten: *το περι καταστρωμα θρανος*; wird uns doch stets eingeschärft (vergl. unten) dass sich ein *θρανος* nur in ungedeckten Schiffen befand. Vergl. die ungedeckten Trieren Nr. 2, 3, 4, 8, 9, 21, 22, 23 mit *θρανος* und die gedeckten Nr. 1, 5, 6, 7, 20, 35, 36 alle ohne. Ein alter Notator, „Fl. Chr“ zu Aristophanes Frieden v. 1198 muss auch bei Pollux noch so gelesen haben wie ich lese, denn er sagt:

„*θαλαμακες ad proram; ζυγος media pars, quae est περι το καταστρωμα; θρανος pars superior ad puppim.*“

Man beachte, dass das Hinterteil Oberteil genannt wird, was von äusserster Wichtigkeit (s. unten).

Dass der *τροπωτηρ* nur der Riemen war, der über das Ruder geschnallt wurde, bezeugt der Scholiast zu Aristophanes Acharnern, v. 523 unter Berufung auf Homer und wir sehen ihn an der Trajanssäule an vielen Stellen (Figur 26 und 28).

Alles was aussen unter dem Schiffsbord ist, wird mit *υπο* bezeichnet: *υποβλημα*, *υποζωμα*; so findet sich auch *υποσκαλμος*.

¹⁾ Scholia Aristophanis, Grasser S. 10. Auch die Scholie zu Hippeis, v. 1181 setzt das *εδαφος* den *εγκοιλια* entgegen. Vergleiche Prokopios Gothenkrieg 4, 22.

§ 88. το δ' ὑποκειμενον τοις
ερεταις ὑπηρεσιον. δι' ὧν
δε διηρηται ἡ κωπη τρομηματα.
το δε προς αυτω τω σκαλμω
δεσμα ασκωμα. ἡ δε παρα
τους θρανιτας ὁδος παροδος,
παραθρονος.

οἱ δε περι την στεφαν ἑκα-
τερωθεν πρατεινομενα τροποιοι
πρωτος και δευτερος, ὁ και
θαλαμος.

ἑπτα δε ενιοις ανισταται ἡ
τριηρης, ὧν ἕκαστος κατα ταξιν
καλεται πρωτος βολος και
δευτερος και εφεξης.

Was unter den Ruderern liegt,
heisst Ruderkissen.¹⁾ Das, wo-
durch die Ruder streichen, die
Luken. Das Fell vor dem
Ruderlager heisst askoma; der
Weg zu den Thraniten parodos,
parathronos.

Die um den Steven zu beiden
Seiten herumgespannten Hölzer
(s. Figur 2, 3, 5, 8, 9, 20 und
22—26) heissen das erste und
zweite; letzteres auch das Ka-
binenholz.

Mitunter hat aber das Schiff
sieben, von denen jeder nach
der Reihe genannt wird: Der
erste Angriff (oder Stoss) der
zweite u. s. w.

Es ist bekannt, dass Herodot und Thukydides, sowie auch
die attischen Seeurkunden unter *ναυς* gewöhnlich Trieren verstehen,
weil es nur Trieren als eigentliche Kriegsschiffe gab. Später ge-
brauchen die Hellenen das Wort *τριηρης* als Gattungsname, verstehen
ausdrücklich auch Penteren u. s. w. darunter. So ist auch hier
τριηρης absolut mit Ruder-Schiff zu übersetzen. Die Ueberschrift
lautet ja auch: *ναυς* und im § 20 nennt Pollux, wie schon erwähnt,
7 und 9 Reihenschiffe, sodass *ναυς* oder *τριηρης* hier Ruderschiff,
Kriegsschiff bedeutet. Daneben erhielt sich bei den Römern der
Name Liburnen für alle Schlachtschiffe, seit Justinian heissen sie
δρομωνες, Renner — was wieder eine Rückübersetzung, wie so
häufig²⁾, von *κελης*, celox Rennschiff, Felucke, ins Griechische ist
— um endlich dem Namen Galeere zu weichen.

Die Bedeutung des *ασκωμα*, das in den attischen Seeurkun-

¹⁾ Das Ruderkissen muss die Gestalt eines Kreises mit zapfenförmigem An-
satz gehabt haben; denn Strabon beschreibt Mesopotamien als einen grossen
Kreis mit anliegender Schnibbe bei Babylon und sagt es gleiche einem Ruder-
kissen.

²⁾ z. B. Centurio, die Uebersetzung von *ἑκατονταρχος*, zur Byzantinerzeit
rückübersetzt in *κενταρχος* etc.

den öfter erwähnt wird, ergibt sich aus Suidas Etymologie M, wo es heisst: Askomen werden die den Rudern bei den Schiffen aufgebundenen Leder genannt, zu dem Zweck, dass die Ruder nicht das Meerwasser ins Schiff tragen.

Die Glosse zu Acharner, v. 97, nennt es ebenfalls eine Umhüllung des Ruders am *τροημα*, (s. Figur 19, 1, 3, 4, 6 und 7) und darauf weist auch der Name „Schlauchung“ hin. Figur 19 zeigt seine Einrichtung. Es war um das Ruder gebunden, nach oben trichterförmig erweitert und dieser obere weite Umkreis des Trichters rund um das *τροημα* angenagelt. Die Nagelköpfe sind noch zu sehen.

Den Aufgang zu den Thraniten, also zu dem Hinterteil des Schiffes nennt Pollux *παροδος*. Man sagt: *ελθειν παρα νηος*, daher grammatisch richtig *παροδος*. Der Aufgang war bei allen Galeeren (s. Figur 29 und 30) hinten, ebenso zeigen ihn viele antike Schiffbilder (s. Figur 9, 26 und 27) und so ist es auch heute noch und muss es bei einem Ruderschiff stets sein. Denn die hauptsächlich zur Annahme von Boten bestimmte Fallreepstreppe kann vorn wegen der Gefahr des Ueberfahrens nicht sein, die ganze Mitte ist von den Rudern eingenommen; ihr einziger Ort bleibt hinten. Da die antiken Schlachtschiffe, um besser zu stossen, etwas keilförmig, d. h. hinten vielleicht 2 Fuss breiter und 1 Fuss höher gebaut sein mussten — vergl. Figur 19 und 31 — so war an der *παροδος* die grösste Breite des Schiffes. Daher beziffert Athenaios¹⁾ die Breite — natürlich die grösste Breite — des von Ptolemaios dem vierten gebauten Riesenschiffes von *παροδος* zu *παροδος*.

Die modernen Forscher sehen an den Schiffen der Trajanssäule und anderen die gegitterte vorspringende Balustrade einiger Schiffe und machen nun diese zur *παροδος*, die *παροδος* zu einem Umgang ums Schiff herum! Dann hätte aber Pollux sagen müssen: *ἡ παρα τοις θρανιταις ὁδος*! s. § 88. Da die Schwierigkeit der Konstruktion und die Rücksicht auf den stabilen Gang des Schiffes verbieten, diesen Umgang breit zu machen, so ist er bei Graser nur 1½ Fuss breit! Kann es eine grössere Verwirrung der Begriffe geben? Kann so etwas praktisch brauchbar sein? Wird

¹⁾ Athenaios 5, 37.

es nicht widerlegt durch den Bericht von Athenaios¹⁾, dass das von Hieron II erbaute Riesenvollschiff — *εικοσοφος*, Zwanzigruder (nicht *εικοσηρης* Handelschiff) — drei *παροδοι* hatte: die erste unterste mit Leiter zur Fracht, die zweite zu den Lebensmitteln, die dritte und höchste zur Besatzung? Dachte Dr. Graser die Alten so thöricht, mit einem von drei Gallerien umgebenen Schiff, die jedem Gebrauch entgegenstehen, umherzuspaziren?

Die *τροποι*, horizontal um die Schiffswand gespannte Hölzer, deren Spitze vorn ein *εμβολον*, rostrum, zeigen die meisten Zeichnungen (s. Figur 2, 3, 5, 8, 9, 21, 22, 23, 24, 25 und 26). Wenn Pollux von 7 spricht, so hat er dabei die *τεσσαρακοντηρης*, das Riesenschiff Ptolemaios des vierten, im Sinn, das nach Athenaios Bericht²⁾ sieben *εμβολα* hatte. Pollux lebte und starb zu Naukratis in Aegypten.

§ 89. το δε ζυγον καλειται και κληις³⁾ και σελμα. της δε προρας τα εκατερωθεν παρεια καλειται και πτερα.

εστι δε τι εδωλιον προρατικον, εφ' ου καθηνται.

Die Jochung wird Riegel und Sitz genannt. Die beiden Seiten des Vorderteils Wangen und Flügel.

Es ist auch ein Sitz im Vorderteil, auf dem sie sitzen.

Damit schliesst Pollux' Erläuterung des Ruderwesens ab. Er bemüht sich offenbar sehr, dem Leser verständlich zu machen, dass es im Kriegsschiff drei Arten von Ruderern: im Vorderteil, in der Mitte und im Hinterteil giebt, sagt aber nicht das mindeste von Ruderreihen über einander.

§ 92. Εαν δε η καταφρακτον το πλοιον, επιναυπηγουνται πυργουχοι και επ' αυτω πυργιδια δυο, δεξιον και ευωνυμον, ων μεσον το καταστρωμα.

Ist das Fahrzeug gepanzert (gedeckt), so sind ihm zwei Turmhalter eingezimmert und darauf 2 Türmchen, ein rechtes und ein linkes, deren Mitte die Plattform.

§ 92 führt auf die Panzerung und Deckung der Schiffe, die man bisher stets als verschieden angesehen hat, weil beide Sprachen dafür 2 Ausdrücke haben: *καταφρακτος*, *καταστρωτος*, *tecta*, *constrata*

¹⁾ Athenaios 5, 43.

²⁾ Athenaios 5, 37.

³⁾ Die Odyssee gebraucht *κληιδες* und *ζυγα* stets identisch.

navis. Allein die Glosse¹⁾ erklärt *καταστρωμα* für eine Verplankung oben auf dem Schiff, und *πλοια καταφρακτα* als Fahrzeuge mit einer oberen Verplankung. Ebenso sagt Cäsar²⁾:

contexerant, ut essent ab ictu telorum remiges tuti.

Unser § definirt eine *ναυς καταφρακτος* geradezu als eine *ναυς* mit *καταστρωμα*. Ebenso setzt Thukydides in seiner Abhandlung über den Schiffbau³⁾ der Hellenen der *ναυς αφρακτος* das *καταστρωμα* entgegen. Cicero gebraucht *tectae* und *constratae* navis stets identisch. Eine *ναυς καταφρακτος* der Carthager war nach Polybios im ersten punischen Krieg in die Hände der Römer gefallen, nach deren Muster sie ihre Schiffe erbauten, die doch alle *tectae et constratae* waren. Ebenso wurden ihre späteren Schlachtschiffe, die Liburnen, nicht nur *καταφρακτοι* sondern auch *constratae* genannt.

Scapula (in Sm. S. 39) erklärt *καταστρωμα* = *tabulatum quo navis superiore a parte strictum est quodque nautas (nautae, Matrosen im engern Sinn) discurrentes aut milites propugnantes sustinet*.

Polybios erwähnt⁴⁾ einige *καταφρακτοι νηες* der Achaier; dieselben haben bei ihm selbstverständlich *καταστρωματα*.

Es ist also erwiesen, dass beides dasselbe der Regel nach bedeutet und findet man eine Ausnahme nur höchstens da, wo Feldherren, z. B. Caesar, im Notfalle Bote (Moneren) oben zum Schutz der Ruderer bedecken lassen und dieses Notdach vielleicht so schwach war, dass es nicht als Fussboden für die Krieger dienen konnte. An solche, auch im Mittelalter vorkommende Constructionen erinnert auch Breusing in seiner trefflichen Schrift.

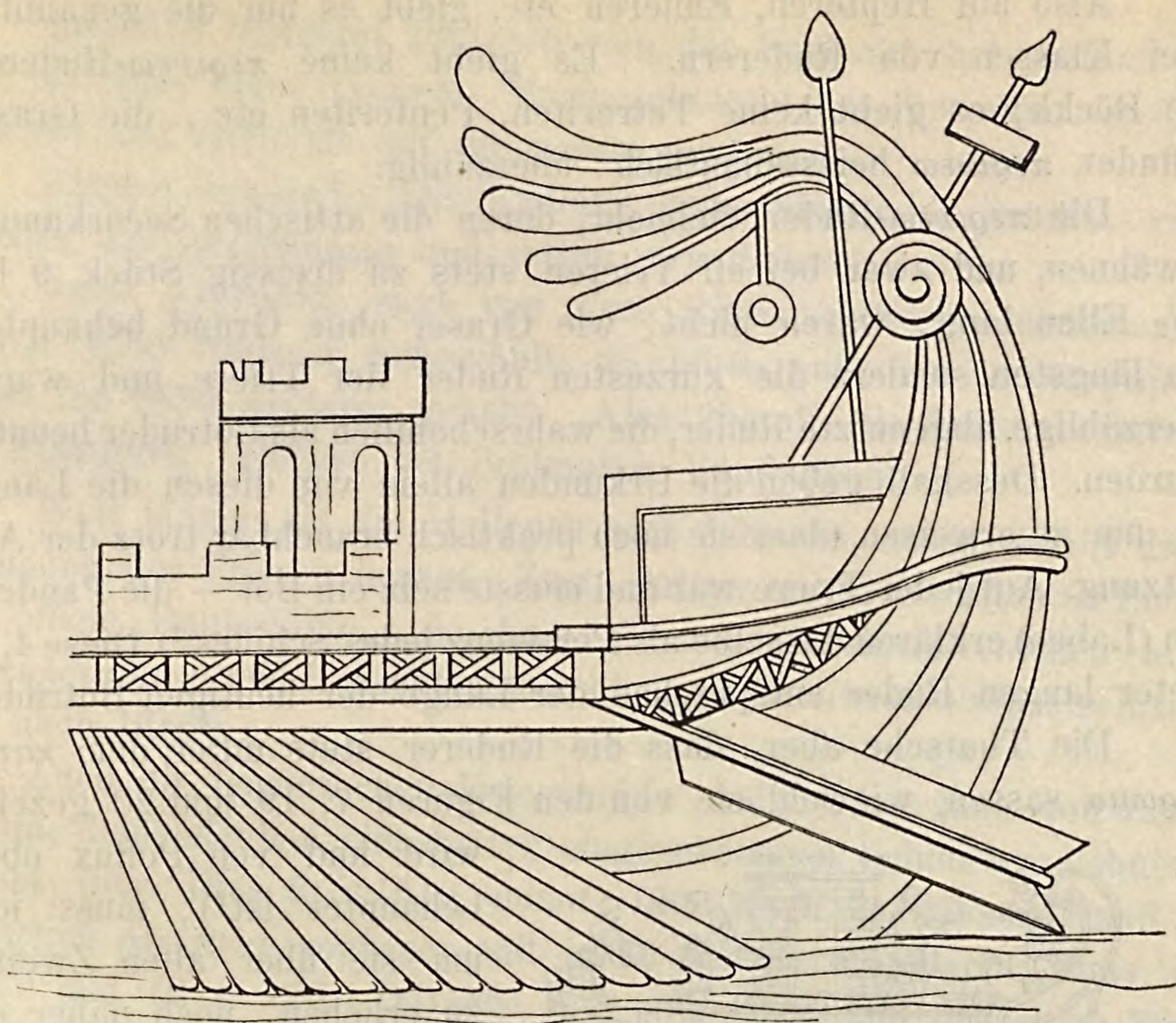
Um sich nun die Bedeutung des *καταστρωμα* völlig klar zu machen, wolle der Leser die Figuren 6, 7, 19 und 20 und namentlich die folgende aus Winkelmanns *monumente ineditae* Nr. 116 abgenommene Figur 6 ansehen. Dieses Schiff hält man fälschlich für das Schiff des Paris, weil ein Paar dabei steht, von dem der Mann einen Apfel hält. Bei keinem gedeckten Schiff, das ein antiker

¹⁾ Zu Thukydides 1, 10 und 49.

²⁾ Caesar, *bellum civile* 2, 4 — 3, 24 und 100.

³⁾ Thukydides 1, 10 bis 15.

⁴⁾ Polybios 2, 9 und 10.



Figur 9.

Künstler dargestellt hat, fehlt das, nach unserm Paragraphen wesentliche *πυργιδιον*, Türmchen.

Da nach dem Zeugnis von Thukydides und Apollodor die Hellenen zur Zeit der Trojafahrer nur ungedeckte Schiffe hatten, so kann dies kein Schiff des Paris darstellen. Es stellt vielmehr eine *ναυς καταφρακτος* unzweifelhaft dar, und da *καταφρακτοι* nur mehrreihige Schiffe waren, meistens Trieren und Penteren, so stellt es eine solche dar.

Da das *καταστρωμα* — wie Figur 7, 20, 35 und 36 zeigen — in Figur 7 sieht man die Schilder der drei Reihen von Ruderern innen schräg über einander — von den Seiten offen war, auch, wie Figur 19 zeigt, bedeutend nach innen gegen den Bord zurücktritt — womit es auch übereinstimmt, dass auf dem *καταστρωμα* stets weniger Menschen Platz finden, als auf den Ruderbänken — so können wir es nicht mit Deck, sondern mit Plattform übersetzen.

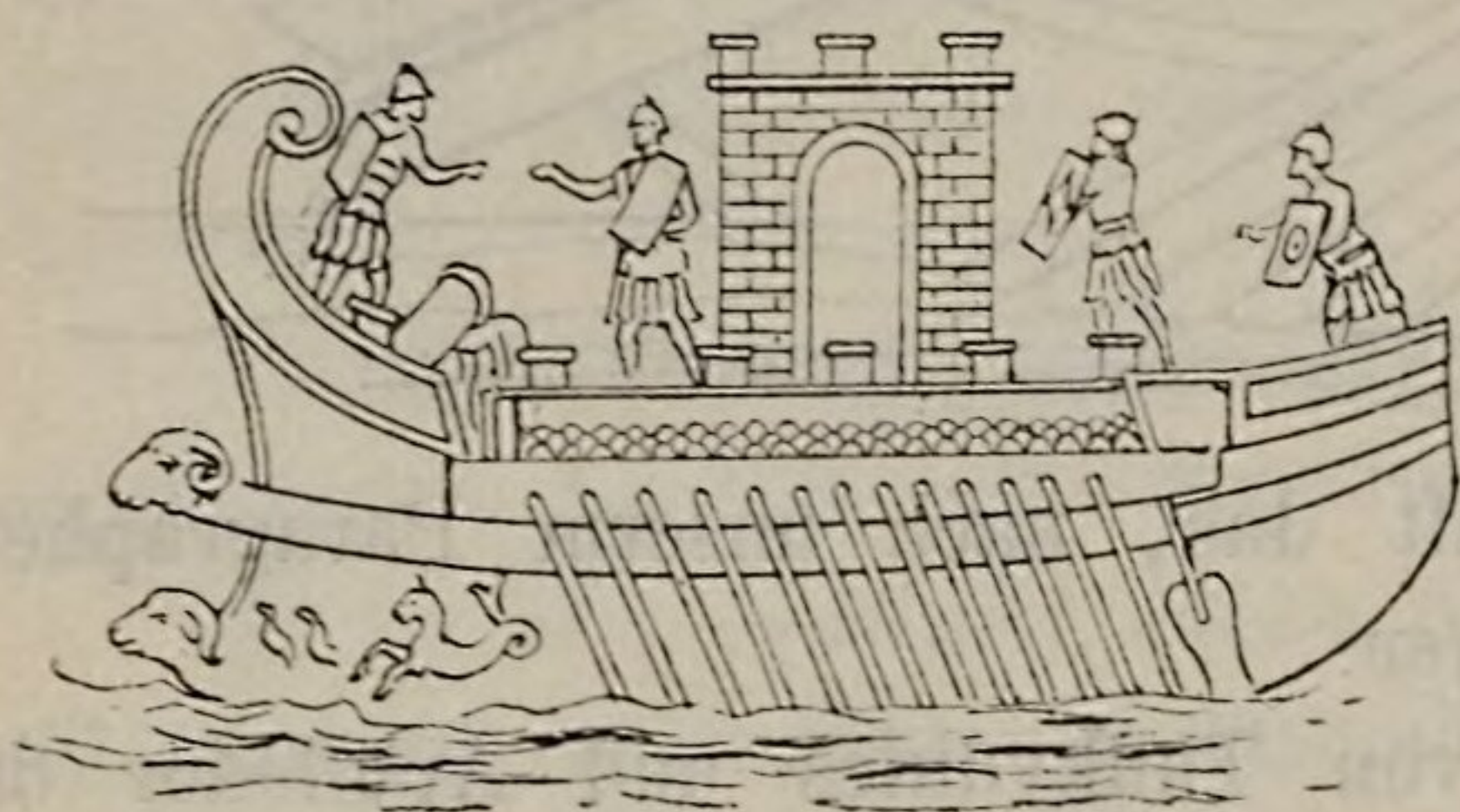
§ 120. *Οἱ δὲ ἐρεται ζυγιοι, θαλαμοι, θρανιται. οἱ δ' ἐπὶ τοῦ καταστρωματος, μαχιμοι.*

Die Ruderer heissen Zygiten, Thalamiten und Thraniten; die auf der Plattform Soldaten.

Also auf Hepteren, Enneren etc. giebt es nur die genannten drei Klassen von Ruderern. Es giebt keine *περινεω*-Ruderer, die Böckh, es giebt keine Tetreriten, Penteriten etc., die Graser erfindet, *περινεω* heisst nautisch: überzählig.

Die *περινεω*-Ruder vielmehr, deren die attischen Seeurkunden erwähnen, und zwar bei elf Trieren stets zu dreissig Stück 9 bis 9½ Ellen lang, waren nicht, wie Graser ohne Grund behauptet, die längsten sondern die kürzesten Ruder der Triere und waren überzählige, abgenutzte Ruder, die wahrscheinlich als Botruder benutzt wurden. Desshalb geben die Urkunden allein von diesen die Länge an, um zu erweisen, dass sie noch praktisch brauchbar trotz der Abnutzung. Auf jeder Triere war und musste sein ein Bot — die Pandekten (Labeo) erklären dasselbe als Pertinenz jedes Schiffes.¹⁾ Diese 4,17 meter langen Ruder entsprechen der Länge der heutigen Botruder.

Die Thatsache aber, dass die Ruderer stets unter dem *καταστρωμα* sassen, wiewohl sie von den Figuren 7, 19 und 20 gezeigt



Figur 7.

wird und von Pollux oben behauptet ist²⁾, muss ich, um sie über allen Zweifel zu erheben, noch näher erweisen, da sie für das folgende von grosser Wichtigkeit ist.

Herodotos erzählt uns³⁾, es sei die Sage gegangen, als Xerxes in einem überfüllten Schiff von Hellas zurückkehrend, vom Sturm überfallen wurde, hätten sich vornehme Perser dadurch für ihn geopfert, dass sie vom *καταστρωμα* ins Meer gesprungen, und fährt dann fort: Ich glaube das nicht. Es ist vielmehr 10000 gegen eins zu wetten, dass Xerxes die Perser vom *καταστρωμα ες κοιλην νεα*⁴⁾ gehen geheissen und von den Ruderern soviel als nötig ins Meer geworfen hätte.

¹⁾ Die attischen Seeurkunden nennen XI n, XIII n und XIV n die *ακατους δημοσιας* und *παραβληματα*, die man für Schiffsnachen halten muss (s unten).

²⁾ Böckh, Staatshaushalt 3, S. 105 hält das *καταστρωμα* für „den Fussboden des Schiffes“!! *εδαφος* erklärt Graser für das Verdeck; so ist das unterste zu oberst gekehrt.

³⁾ Herodot 8, 118 und 119.

⁴⁾ Letzteres bezeichnet stets den inneren unteren Schifffraum, Kajüte und dergleichen z. B. Polyainos 1, 13 und 4, 7, 4.

Aehnlich berichtet Plutarch von der Schlacht bei Actium¹⁾: weil Antonius keine *επιβαται* (Marinesoldaten) hat, bewaffnet er die Ruderer und stellt sie auf die *καταστροφματα*.

Ebenso Appian²⁾: Die Ruderer eines sinkenden Schiffes erbrechen das *καταστρομα* und retten sich dadurch.

Auch Athenaios sagt von dem Riesenschiff³⁾, nachdem er dessen 4000 Ruderer aufgezählt, es hätte auf dem *καταστρομα* Raum für 2850 *επιβαται* gehabt. Also überall die Ruderer unter der Plattform. Ebenso bei Prokopios, Vandalicum, 1, 11.

Weit länger als die Hellenen sich träumen lassen, reicht die Erfindung der Trieren herauf. Zwar hatten sie in der ältesten Zeit nur offene Raubschiffe. So kam Danaos in einem solchen an (*πεντηκοντορος*) und Heracles unternahm mit 18 *πεντηκοντοροι* seinen Zug nach Ilios⁴⁾.

Auch die homerischen Kriegsschiffe sind, wenn man von der Boiotia, dem offenbar viel später eingeschobenen Schiffsverzeichnis absieht (nur Ilias 2, v. 510 nennt 120 Mann in einem Schiff), sämtlich als *πεντηκοντοροι* mit je 50 Ruderern gedacht, Ilias 2 v. 720 und 16 v. 170. Odyssee 9, v. 60, 10 v. 203 und 8, v. 35. Die Notwendigkeit, die Schnelligkeit des Schiffes zu verstärken, weil beim anrennen, folgen und fliehen das schnellste Schiff stets Sieger war, führte aber zur Einführung langer, von zwei und drei Mann getriebener und durch den längeren Hebelarm viel energischer wirkender Ruder, die es ermöglichten, an einer Schiffswand statt 25, 50 bis 75 Ruderer wirken zu lassen. Damit war die Einführung von Dieren und Trieren gegeben.

Die älteste Handelsstadt in Hellas, Korinthos, befleissigte sich besonders des höheren Schiffbaus. Ameinocles von Korinth erbaute nach Thukydides 1, 14 schon um 700 vor Chr. den Samiern⁵⁾ vier Trieren, ebenso wie 500 Jahre später wieder ein korinthischer Baumeister Archias dem König Hieron II von Syracus sein berühmtes Riesenschiff erbaute, auch erfanden Korinther nach Thuky-

¹⁾ Plutarch, Antonius 1, 63.

²⁾ Appian Bürgerkrieg, 5, 107.

³⁾ Athenaios 5, 37.

⁴⁾ Apollodoros 2, 4 in Müller's Fragmenten, Paris.

⁵⁾ Es ist wahrscheinlich Same, das homerische, oder Kephallenia gemeint, weil die Insel Samos später nur *πεντηκοντοροι*, Fünfzig-Mannschiffe, besass.

dides die *επωτιδες* oder Sturmbalken, die der Leser in Figur 1 sieht.

Von Penteren finden wir ebenfalls sehr früh die erste Spur, indem Herodotos¹⁾ erwähnt, dass die Athener schon einige Jahre vor den Perserkriegen eine heilige *πεντηρης* in Sunion hatten. Ganz ohne Anhalt will Schömann²⁾ daraus ein sonst nie erwähntes Fünfjahrsfest in Sunion machen. Plinius, sowie sein Gewährsmann Mnesigeiton las schon so; da er weiss, dass das heilige Schiff Salaminia hiess, so schreibt er in seiner Flüchtigkeit die Erfindung der Penteren den Salaminiern zu.³⁾

Mit beiden dauert es aber mehrere hundert Jahre, bis sie in allgemeinen Gebrauch kamen. Die Sikelioten und Kerkyraier hatten schon um 500 vor Chr. eine trierische Kriegsmacht; die Athener und Aigineten meistens nur *πεντηκοντοροι*. Erst beim Herandrohen der Perserkriege erbauten sie 100 grössere Fahrzeuge und zwar nur mit partieller Plattform versehen⁴⁾, während die Perserschiffe schon ganz gedeckt, *ὑποροφοι* waren⁵⁾. Kimon machte dann die 100 Schiffe⁶⁾ des Themistokles breiter und gab den *καταστρωμασιν* eine *διαβασις*.⁷⁾

Zu Kriegszwecken wurden nach Diodor die Penteren erst um 399 in Sicilien verwandt, um dann bis zum ersten punischen Krieg allgemein zu werden.

Unter Alexander und seinen Folgern kam, wie alle Kräfte von Hellas, so auch der Schiffbau zu neuer Entfaltung und waren es hier besonders die Ptolemaier, die ja nicht nur Aegypten und Nubien und Sudan (Meroe), das ganze rote Meer, sondern auch die meisten Küstenplätze in Kleinasien, Syrien, Kypros, Kreta und die Kykladen besassen, die ihre unsichere Machtstellung durch dominiren zur See zu heben suchten.

Alexander hatte schon Penteren, soll sogar schon eine

¹⁾ Herodot 6, 87.

²⁾ Schömann in dem Verz. der Vorlesungen der Univ. Greifswald pro Sommer 1838.

³⁾ Plinius, histor. nat. 7, 57.

⁴⁾ Thukyd. 1, 14.

⁵⁾ Wenn man nämlich Plutarch Themistokles 14 glauben will.

⁶⁾ Nicht 200 wie unten nachgewiesen.

⁷⁾ Plutarch, Kimon 12.

Dekere besessen haben. Die erste nachweisliche Hexere hatte nach Ailianos 6, 12 Dionys II und der bekannte Pyrrros von Epeiros hatte bereits eine Heptere, während das Königschiff in Syracus eine Ennere war, Diodor, 22. Die Heptere des Pyrrros fiel in die Hände der Carthager und endlich im ersten punischen Krieg in die der Römer nach Polybios.

Lysimachos von Thrakien erbaute nun das erste Riesenschiff, die berühmte *λεοντοφορος*, Löwenträger, eine Oktere mit 1600 Ruderern, von denen also 100 auf jeder Seite jede Reihe ruderten, sie hatte auf dem *καταστρωμα* 1200 Seesoldaten und muss danach wenigstens 160 Meter lang gewesen sein¹⁾. Kam aber sehr bald in die Hand des ersten Ptolemaios. Ein ebenso langes Schiff — *ἐκατοντοζυγος* — erwähnt schon Homer, Ilias 20, v. 247, wenn auch nur als Idee.

Ihn, den Lysimachos, suchte Demetrios Poliorketes, sein berühmter Gegner und grosser Techniker, der auch Riesenbelagerungstürme²⁾ erbaute, dadurch zu übertreffen, dass er die grosse Länge durch grosse Höhe wettmachte. Er erbaute nemlich 15- und 16-Reihenschiffe und diese sollen, wie die *λεοντοφορος*, seetüchtig noch gewesen sein.³⁾

In den nun folgenden Diadochenkriegen finden wir gewöhnlich Dekeren (10-Reihenschiffe) als Admiralschiffe, doch war und blieb das makedonische Königschiff ein sechzehnreihiges, von dem freilich Livius urteilt, dass es wegen seiner Grösse wenig brauchbar gewesen⁴⁾. Dies besass Philipp der Dritte und Perseus; in ihm fuhr Aemilius Paullus, der Besieger des Perseus, nach Rom zurück; in ihm waren auch anno 150 die 300 carthagischen Geisseln in Rom untergebracht.⁵⁾

¹⁾ Photios p. 226, 6 (Memnon).

²⁾ Die Belagerungstürme werden immer ganz falsch, nemlich turmartig abgebildet. So mussten sie beim Fortbewegen umkippen. Ihre Höhe war höchstens der doppelten Breite gleich und letztere quadratisch v. Diodor 20, 48. Sie waren also pyramidalisch und sind so allein denkbar.

³⁾ Plutarch, Demetrios.

⁴⁾ Livius 33, 16 — entgegengesetzt Plutarch, Demetrios 20. Livius oder vielmehr Polybios, sein autor, dürfte Recht haben. Denn es kam, wie auch sonst berichtet wird, darauf an, diese Spornschiffe in gehörigen Schwung und Schnelligkeit zu versetzen, was bei schweren Schiffen nur selten und schwer gelang.

⁵⁾ Polybios 36, 3.

Gleichzeitig hatten aber zwei Ptolemaier — der zweite Philadelphos (284—246) und der vierte Philopator (221—204) den Schiffbau auf eine ungeahnte Höhe gebracht, nachdem bereits der erste Ptolemaios Soter Zwölfreihenschiffe construiert. Philadelphos baute ein Zwanzigreihenschiff und 2 Dreissigreihenschiffe. Die Carthager führten Kriegsschiffe mit 400 Ruderern¹⁾.

Nun brach der erste punische Krieg aus, der die Römermacht wie ein Meteor am westlichen Himmel aufsteigen liess und durch seine gewaltigen Dimensionen namentlich auch im Seekrieg die ganze Welt in Staunen setzte. Die Römer, die bisher nicht einmal ein Bot besassen, sodass sie bei dem Uebergang nach Sicilien Pentekontoroi und Trieren von Tarent borgen mussten²⁾, erbauten plötzlich eine Flotte von Penteren und erschienen auf der Bühne mit angeblich 330 Penteren.

Da die grösste Seemacht, die bisher je ein kriegführender Teil, soweit sichere Ueberlieferung reicht³⁾, besass, nur 250 bis 300 gewesen war, so musste diese fast noch einmal so grosse Seemacht, die Carthago besiegte, die alten Seemächte erzittern machen. Ptolemaios Philopator entschloss sich daher, da er an Machtfülle es den Römern nicht gleich thun konnte, sie technisch zu überbieten und so sein Prestige zu wahren, indem er alles bisherige weit hinter sich liess.

So erbaute er denn die lange angestaunte τεσσαρακοντηρης, von der uns Athenaios eine genaue Beschreibung erhalten hat.

Sie war 280 Ellen lang, die grösste Breite, d. h. von παροδος zu παροδος 38 Ellen (129,7 und 17,6 Meter). Ich fürchte sehr, davon haben die alexandrinischen Bibelgelehrten die Verhältnisse der Arche Noä (ca. 300 Ellen lang, 50 breit, 30 hoch) entlehnt, denn das Verhältnis der Länge zur Breite 6 : 1 ist für eine Arche zu gross, auch ist es höchst auffallend, dass alle Dimensionen der von Gott eingegebenen Arche ein wenig grösser sind als die des Riesenschiffes. Freilich die der Höhe anscheinend nicht, doch dies hat seine besondere Bewandtnis. Die Höhe eines Schiffes

¹⁾ Silius, Punica 14, v. 387. Dies war wahrscheinlich die eroberte Heptere des Pyrrhos, bei der der Dichter mit poetischer Lizenz und des Versbaus wegen die 350 Ruderer der Heptere in 400 abrundet.

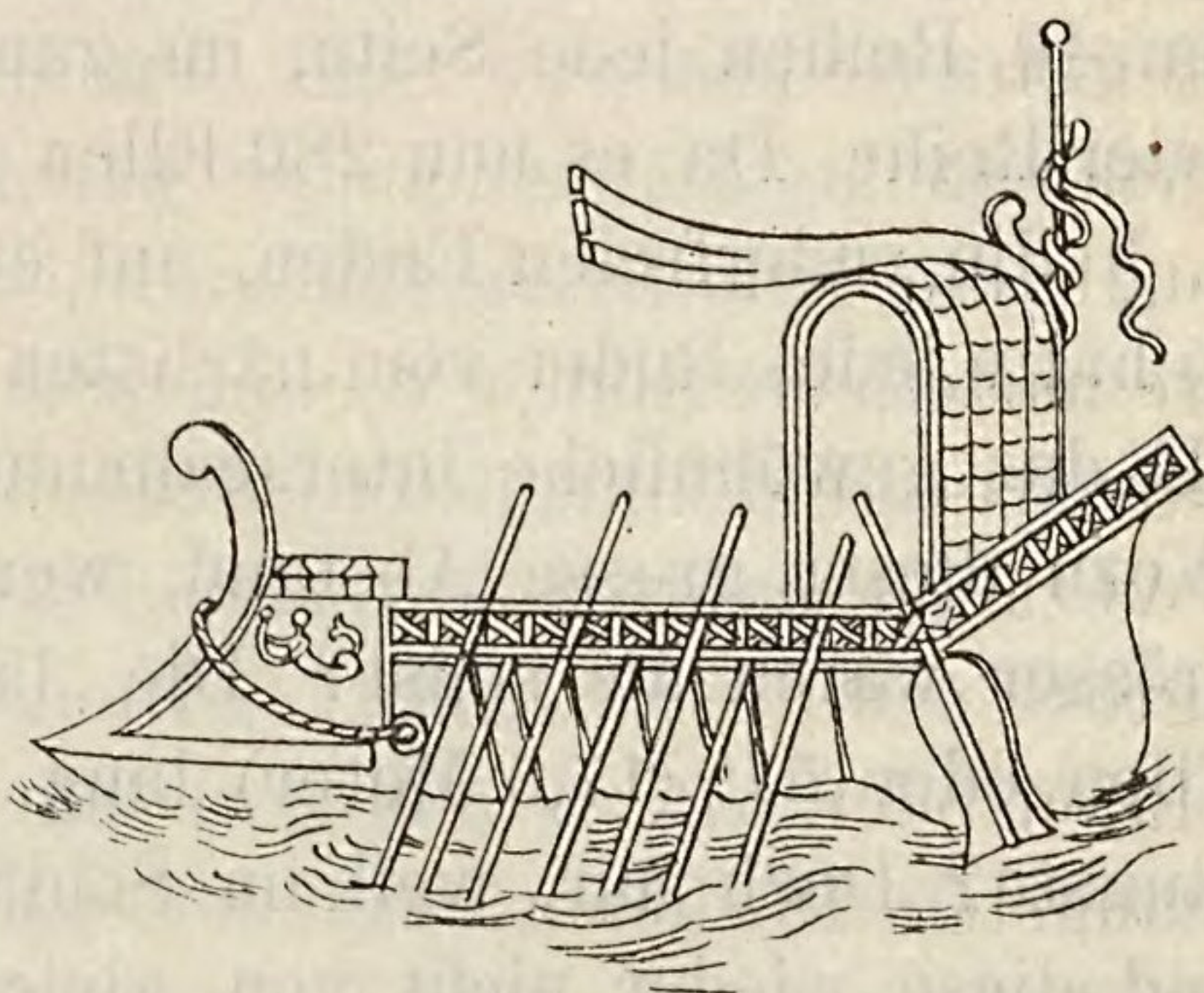
²⁾ Polybios 1, 20.

³⁾ wie unten namentlich in Bezug auf Xerxes erwiesen wird.

rechnet man gewöhnlich vom Kiel bis zum Deck und so rechnet auch Lukianos die Höhe seines grossen Kauffarteschiffes, der Isis¹⁾ von 29 Ellen; eine Elle geringer als die Arche Noä und wahrscheinlich die grösste erreichte Höhe.

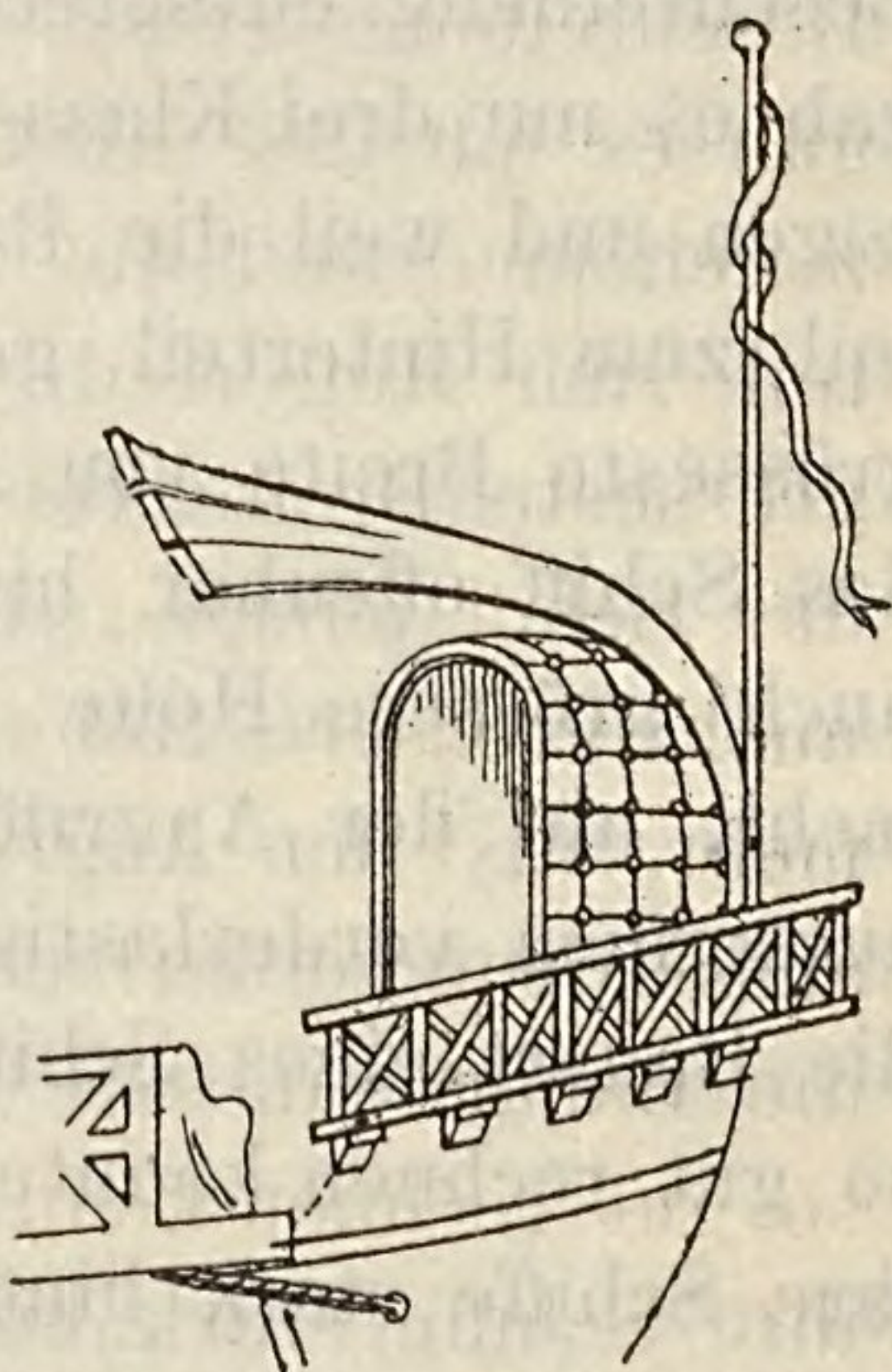
Nun waren aber und mussten die Ruderschiffe sehr flach sein, wie ich unten näher erweisen werde. Athenaios also, um seinem Leser doch auch hinsichts der Höhe interessante Daten zu geben, teilt ihm die Höhe des Riesenschiffes bis zu den Spitzen der Maste mit. Er sagt nemlich: Die Höhe bis zum *ακροστολιον* betrug 48 Ellen — wir haben schon oben gesehen, dass das *ακροστολιον* an einem Mast sein musste, weil es die Flagge trug — und bis zu den *αφλαστα*, den Knäufen, 53 Ellen.

Wir hätten hier nach der bisherigen Erklärung ein Schiff, das höher ist als seine Breite. Ein solches Schiff giebt es nicht. Es muss also eine andere Erklärung gesucht werden. Zwar die *αφλαστα* erfasste bei Marathon Kynegeros²⁾ von einem fliehenden Perserschiff und die Argo verlor beim Durchfahren durch die Sym-



Figur 8.

plegaden *τα ακρα των αφλαστων*³⁾, allein wir sehen in Figur 6, 8 und 9 das *αφλαστον* (aplustre) auch oben an kleinen Masten. Mir ist es daher wenig zweifelhaft, dass Athenaios unter *ακροστολια* und *αφλαστα* hier die Mastspitzen des Riesenschiffes bezeichnen will, worauf die enorme Höhe von 24,6 Metern allein führt. Beziffert er doch auch Buch 5, c. 38, 39 die Höhe des von Philopator erbauten grossen Nilschiffes, das wohl nur einen Mast hatte, nach der Höhe bis zur Mast-Spitze ausdrücklich. Durch Angabe



Figur 9.

¹⁾ Lukianos Schiff, 5.

²⁾ Herodotos 6, 114.

³⁾ Apollodor 22, in Müllers Fragmenten — Auch Hector erfasst die Argeerschiffe bei den *αφλαστα*.

dieser enormen Höhenverhältnisse, die man irrtümlich bisher für die Rumpfhöhe genommen hat, hat aber Athenaios nicht wenig zu der bisherigen Reihentheorie beigetragen. Ich gebe zu, dass die Erklärung von *αφλαστον* und *ακροστολιον* nicht sicher ist, dass sie auch nur auffallend erhöhte Verzierungen am Vorder- und Hinterteil gewesen sein können — solche mastähnliche Erhöhungen zeigen ja Figur 1—4, 6, 8 und 9 — für die Sache bleibt sich das gleich. Jedenfalls bleibt ein Schiff von 24 Meter Rumpfhöhe undenkbar, da es in keinem Hafen einlaufen konnte.

In diesem Riesenschiff, das für uns von höchstem Interesse ist, weil aus ihm die Rudereinrichtung der Alten klar wird, ruderten 40 Reihen jede Seite, im ganzen 4000 Mann, also 50 Mann in jeder Reihe. Da es nun 280 Ellen lang war und wir die *παρεξειρεσια*, d. h. die ruderfreien Enden, auf etwa 30 Ellen anzunehmen hätten, so hatte jedes Ruder vom nächsten 5 Ellen Abstand, also weit mehr als das gewöhnliche interscalmum, das Vitruv *διπηχαῖκον* nennt. Wozu dieser grosse Abstand, wenn nicht auch die Ruder alle viel grösser waren als sonst? Die „längsten Thranitenruder“ waren 38 Ellen oder 57' (17,5 Meter) lang. Wozu Thranitenruder und wozu längste? Doch nur, weil im Schiff die Thranitenruder die längsten und diese wieder nicht von gleicher Länge waren? Ganz Pollux' Beschreibung entsprechend. Trotz der 40 Reihen von Ruderern gab es nur drei Klassen von Ruderern, weil je 40 an einem Ruder zogen und weil die Ruder, nur eine Reihe bildend, vom Vorder- teil zum Hinterteil gerechnet allmählig länger wurden. Da die grösste Breite von *παροδος* zu *παροδος* gerechnet wird, so war das Schiff offenbar hinten am breitesten. Grössere Breite lässt auch grössere Höhe wahrscheinlich erscheinen und dies um so mehr, als der Angriffstoss einen keilförmigen Bau bedingte und ausserdem vorderlastig, *αναστειρος*, der grösste Fehler ist, den die Bauart eines Schiffes aufweisen kann. Die Alten, die nicht so gut rechnen konnten, wie wir, bauten wohl, um sicher zu gehen, ihre Schiffe stark hinterlastig, also hinten breiter und tiefer. Die Ausbauchung eines hölzernen Spornschiiffes kann ferner nicht in der Mitte liegen, weil sie sonst bei jedem Stoss weiter auseinandergetrieben wird, sondern muss möglichst nach hinten angebracht werden. Daher sagt Polybios¹⁾: Mitten in den Bauch

¹⁾ Polybios 16, 3.

unterhalb des Ruderlagers der Thraniten. Nur so ist es zu erklären, dass das delphische Orakel sagen kann:¹⁾ ἥσο μεσὴν κατὰ νεα, κυβερνητηρίου εὐρον εὐθυών.

Grössere Höhe bedingt endlich längere Ruder, 57' lange Ruder sind aber in Aegypten von Palmenbäumen wohl herzustellen. Damit endlich ein solches Riesenruder verhältnismässig leicht regiert werden konnte, war, wie Athenaios mitteilt, eine andere sinnreiche Einrichtung getroffen. Es war, da oberhalb des Ruderlagers sich nur $\frac{1}{3}$ des Ruders befindet, oberhalb schwerer gemacht, mit Blei vergossen und so eine Art Balance hervorgerufen.

Ausser den 4000 Ruderern gehörten noch 400 Seeleute im engeren Sinne zur Besatzung und war das Vierzigreihenschiff im Stande — εδεξάτο — 2850 Mann auf das καταστρωμα, die obere Plattform, aufzunehmen. Plutarch, der nachgerechnet hat, dass diese sich nicht viel bewegen können, fügt hinzu: καὶ εἰς τὰς παροδούς, also: wenn auch noch die FallreepTreppen besetzt werden.

Wie, kann man fragen, fanden aber 40 Ruderer an einem Rudergriff Platz, da nur 19', der Länge nach, über der Ruderstütze und nur 16' innerhalb des Bordes sich befanden? Unmöglich konnten sie sitzen, da ein solches Ruder, um Kraft auszuüben, schon 10' am Griff ausholen muss. Darauf ist zu antworten:

Schon bei den Penteren konnten die Ruderer wegen des weiten Ausholens der grossen Ruder nicht alle sitzen, wie aus Appianos Bürgerkriegen 4, 85 hervorgeht. Appianos sagt: die Ruderer des Salvidienus (Octavian) konnten im Wogen der sizilischen Meerenge nicht fest stehen (οὐτε ἑστῶτες βεβαιῶς) noch die Rudergriffe zurückbringen (ἀναφέρειν τὰς κώπας). Bei dem Vierzigreihenschiff ist die Anordnung etwa so denkbar: zehn Mann standen an jeder Seite und drückten, resp. zogen am Griff; hinter ihnen standen die andern zweimal zehn, die mittelst 4' langer, zwischen den ersten zwanzig Ruderern am Ruder angebundener Gurte ebenfalls zogen.

Sieben εμβόλα giebt Athenaios der τεσσαρακοντηρης, worauf, wie wir oben sahen, Pollux in seinem § 88 anspielt.

Schon über die Brauchbarkeit der Sechzehnreihenschiffe divergiren die Ansichten der Quellen. Von dem Vierzigreihenschiff sagt aber Athenaios geradezu: es war schwer zu bewegen und

¹⁾ Plutarch, Solon 14.

ein blosses Schaustück. Doch können wir desshalb daraus noch lange nicht eine aus zwei zusammengekuppelten Schiffskörpern hergestellte Fähre machen, wie Graser will und bei seinem System nicht anders kann.

Er war missraten, dieser mit so enormen Kosten erbaute Koloss, aber er sollte doch ein wirkliches Schlachtschiff werden, sollte die Häfen wenigstens gegen Feinde sperren.

Und hier haben wir wieder ein arges Missverständnis zu verzeichnen. Jedes Schiff hatte nämlich hinten zwei Steuerruder, und diese Einrichtung bestand noch bis auf Louis XIV, wie wir aus dessen Verträge mit den Genuesen über Lieferung von Schiffen ersehen können. Nun giebt Athenaios der τεσσαρακοντηρης vier und fügt hinzu: διπρωρος εγεγονει και διπρουνος. Folglich, sagt man, hatte das Schiff einen doppelten Rumpf. Es bedeutet vielmehr: jedes Ende des Schiffes war als Vorderteil und als Hinterteil zu brauchen; desshalb musste das Fahrzeug vorn 2 und hinten 2 Steuer haben und war dies eine vielfach durchs ganze Altertum durchgehende Einrichtung. Welcher Wahnsinn hätte wohl dazu führen können, zwei Schiffe — denn so ist die Auffassung — je 280 Ellen lang, 19 Ellen breit (Verhältnis 14,7 : 1) und 50 Ellen hoch — jedes Schiff ist breiter als es hoch ist und muss es sein, in der Regel fast doppelt so breit — also zwei ganz unbrauchbare Gestelle zu erbauen und zusammenzukoppeln! Eine solche Fähre kann sich nie auf See oder freies Wasser wagen. Auch wären ja bei derselben die beiden inneren Steuer mehr als lächerlich gewesen.

Dagegen erwähnt Tacitus, dass die Suionen¹⁾ und Pontier, Cäsar²⁾, dass die Gallier Schiffe bauten, deren beide Enden als Vorder- und Hinterteil dienten, um schnell, wie es die Umstände erfordern, landen zu können. Ebendarauf deutet hin, dass die Schiffe zur Zeit Augustus ebensogut vorn wie hinten Klüsen und

¹⁾ Und dies haben die in Sandefjord 1880 und in Nydam 1863 aufgefundenen Wikingerböte evident bestätigt.

²⁾ Cäsar, bell. Gallicum 3, 13 — Tacitus histor. 3, 47 — Germania 44: Forma navium eo differt, quod utrinque prora paratam semper appulsui frontem agit. Nec velis ministrant, nec remos in ordinem lateribus adjungunt. Solutum, ut in quibusdam fluminum, et mutabile, utut res poscit, hinc vel illinc remigium. Hier meint Tacitus offenbar Sticheruder, Pagaien, die überall bei Wilden das erste, ursprüngliche Ruderwerk bilden. Ebenso Arrian Indica 27.

Anker hatten¹⁾. Auch Tiberius liess solche Kriegsschiffe bauen²⁾, Tacitus nennt dies *pari prora*, die Hellenen *διπρωρος*. Kaiser Leo bestimmt in seinen *Taktika* c. 19 § 8:

*δυο κυβερνητας των του δρομω-
νος αυχενων.*

zwei Steuerleute in den Nacken
(Enden) jeder Felucke,

von denen der eine, eigentlich dann *κυβερνητης*, der andere aber *πρωρευσ* heisst. Also eine ganz durchgehende Einrichtung, von der auch die schwer bewegliche Tessarakontere Nutzen haben sollte. Dass sie nur einen Rumpf hatte, geht auch daraus hervor, dass sie bei ihrer Länge von 280 und Breite von 38 Ellen 12 Hypozomen, je 600 Ellen lang, erhielt. Es sind dies die Taue, mit denen die Schiffe der Alten umgürtet waren, um bei Havarie, durch Unwetter oder Feindesstoss nicht auseinanderzufallen (Horaz 1, 14, 6 — Vitruv 10, 15, 6 — Isidor orig. 19, 4, 4). In der Regel hatte ein Schiff, wie die Zeichnungen und Heliodoros, *Aithiopika* 1 erweisen, drei Hypozomen oder *ζωστηρες*, poetisch *ζωμενματα*. Aus beiden ergibt sich, dass diese Hypozomen in horizontaler Richtung um den Rumpf befestigt waren. S. auch Apollonios *Argonautenfahrt* 1, v. 367—533.

Fällt es hiebei nicht wieder auf, dass Athenaios, da er alles so genau beschreibt — das übrige übergehe ich — keine Nachricht von der, nach der bisherigen Annahme so subtilen, so schwierigen Einrichtung der Ruderbänke giebt? Jedesmal, wo man danach gesucht hat, so namentlich bei Auffindung der attischen Seeurkunden, ist man bitter enttäuscht worden, worüber schon Böckh sich beklagt.

Die Erfolge der Ptolemaier reizten einen gleichzeitigen Potentaten, sich ebenfalls in Seeungeheuern zu versuchen. Hieron der zweite von Syracus liess durch Archias von Korinth eine *ναυς τελεια εικοσορος*³⁾ erbauen, also ein Vollschiff, ein Handelsschiff mit 20 Rudern! Ein solches musste hoch sein; dass dem so war, geht aus Pollux I, 82:

εικοσορος φορτηγος τελεια

Ein Zwanzigruder ist ein Vollschiff, Frachtschiff

¹⁾ Appian Bürgerkriege 5, 89 und Apostelgeschichte c. 27. — Cf. Appian *Mithridates* 13 und 25 und Ailianos, 9, 40,

²⁾ Tacitus *Annalen* 2, 6.

³⁾ Athenaios 5, 40: *ην δε η ναυς τη μεν κατασκευη εικοσορος* und zwar war das Schiff der Ausrüstung nach ein Zwanzigruder.

und Hesychios: „Ein Zwanzigruder ist ein Vollschiff, ein Frachtschiff mit 20 Rudern“ über allen Zweifel hervor. Athenaios¹⁾ giebt uns die Ladefähigkeit desselben an, nämlich ausser dem nöthigen Schiffsproviant:

60,000 *κεραμια* (aber nicht 60,000 Medimnen, wie Graser meint,²⁾ Getreide,
10,000 *κεραμια* Salzfleisch,
40,000 Talente Fleisch etc

Ein *κεραμιον* war einem halben Medimnos gleich und wiegt also an Getreide durchschnittlich 21 Kilogramm, das Salzfleisch 30 Kilogr, macht $1,260,000 + 300,000 + 1,048,000 = 2,608,000$ Kilo oder 2608 Tons oder Kubikmeter Wasser, sodass das Schiff unter Hinzurechnung des Eigengewichtes und der Vorräte ein Displacement von circa 3300 Cubikmeter Wasser aufweist.

Es übertraf also die grössten Handelsschiffe zu Hadrians und Justinians Zeit, die sich nach Lukianos *πλοιον* und Procopios Vandal 1, 11 nur auf etwa 2800 Kubikmeter Displacement — bei einer Ladefähigkeit von 2100 Tons — berechnen lassen.

Auf der Plattform desselben stand grobes Geschütz (*λιθοβολοι*), welches Steine von 3 Talenten (79 Kilogr.) sowie 12 Ellen lange Wurflanzen warf, beides ein Stadion (177,5 Meter) weit.

Als Frachtschiff und Vollschiff hatte es drei Masten, während Kriegsschiffe nur 2 Masten führten, und an Besatzung 248 Mann auf der Plattform (*καταστρωμα*) sowie:

*αλλοι ἑξακοσιοι, παρα την προραν
επιτηρουντες τα παραγγελομενα*

noch 600, welche am Vorder-
teil besorgten, was ihnen be-
fohlen wurde.

Nun waren die 20 Ruder höchstwahrscheinlich im Vorderteil, denn wenn sie nicht im ganzen Schiff verteilt waren, so mussten sie da sein, weil das Schiff nur von vorn zweckmässig gerudert werden kann. Wiewohl dies mehr in der Nautik begründet ist, so führe ich noch an: Der Athenerfeldherr Demosthenes lässt bei Thukydides 4, 32, einmal, um seine Landmacht zu vermehren, die Thraniten

¹⁾ Athenaios 5, 40–44.

²⁾ Die Worte sind *σιτον „ενεβαλλοντο μυριαδας ἐξ ταριχων δε Σικελικων κεραμια μυρια.“*

und Zygiten absteigen und Thalamiten auf den Schiffen, also die Ruderer des Vorderteils. Sie mussten also rudern, wie bei Handelsschiffen.

Dies und dass die Zahl 600 durch 20 teilbar ist, sowie die pure Unmöglichkeit, ein Schiff von 3300 Tonnen bei nur 20 Rudern anders als mit sehr grossen Rudern fortzubewegen, machen es mehr als wahrscheinlich, dass bei Windstille diese 600 Mann rudern mussten; wozu auch sonst dieser Haufe? Also wieder 30 Mann an einem Ruder.

Oder glaubt etwa Dr. Graser, dass man einen Koloss von 3300 Tonnen — er selbst rechnet 4200 Tonnen heraus — auch mit 20 Einmannrudern bewegen kann? Nach Graser wurde nemlich jedes Ruder nur von einem Mann getrieben, während doch schon Apollonios in seinem Argoschiff Buch 1, v. 397 an jedes Ruder zwei Männer setzt.

Auch mit diesem Schiff hatte Hieron kein Glück. Wegen zu grossen Tiefganges konnte es in die meisten Häfen nicht einlaufen. Er taufte es desshalb Alexandreias und schickte, schenkte es nach Alexandrien, das nun das Museum, alias Rumpelkammer des Schiffbanes wurde.

Auch Dock's, *ταρροι*, waren um diese Zeit bereits von Phoiniken erfunden. Damit schliesst aber der Bau der Riesenschiffe ab. Die Hellenenkraft erlahmte vor der Römermacht und diese schlug einen entgegengesetzten Weg ein.

Sie giebt uns noch ein Nachspiel. Nämlich seit Alexander erscheinen die Schlachtschiffe nur mit Plattform; Tetreren und Penteren hatten sie stets. Es werden daher von den Berichterstattern oft unterschieden *νῆες καταστρωτοί* und *τριηρεις* d. i. offene¹⁾, und diese Trieren ohne Plattform, die man baute oder aus alter Zeit in den Neorien, Schiffshäusern, hatte, dienten nur im Frieden und zu Avisodiensten.

Nun nannte man eine Sorte von offenen Trieren, nämlich mit mit besonders langem Hinterteil — wie auch in unserer Figur 1 dargestellt ist — *κερκυραος*, weil die Kerkyraier, die eine der ältesten trieritischen Seemächte in Hellas waren²⁾, diese erfunden. Plinius

¹⁾ Polybios 5, 62, 3 und Appian wiederholt. — Nur die Rodier hielten nach Polybios 33, 11 noch 5 gedeckte Trieren.

²⁾ Thukydides 1, 13 und 14.

sagt¹⁾: Die Kerkuros ist von den Kypriern erfunden — wieder eine seiner Oberflächlichkeiten; überhaupt, sucht man Belehrung, muss man stets auf die Hellenen zurückgehen. — Fast alle Schiffsförmlichkeiten: Nikomedes, Aigypäia, Alexandria, Myoparon, Sameia, Phoinix, Liburna erhielten Namen nach dem Orte des Erbauers. — Die Scholie zu Aristophanes Frieden v. 143 sagt richtig: *κερκυρος απο κερκυρας*. — Jedenfalls war die Kerkuros ein offenes trieritisches Fahrzeug, wie aus Appian Cathag. 75 und 121 hervorgeht. Appian sagt: In der höchsten Not, nach Ablieferung ihrer Kriegsflotte kommen die Carthager noch aus ihrem Hafen herausgefahren mit:

<i>ναυσι πεντηκοντα τριηρετικοις κερκουροις, μυοπαρωσι και αλλοις βραχοτεροις πολλοις</i>	fünfzig trieritischen Kerkuroi, mit Myoparonen und vielen anderen kürzeren.
---	---

Diese Stelle habe ich falsch interpungirt vorgefunden. Denn da die Myoparonen, nach Appian Mithridates 93, keine trieritischen Fahrzeuge, sondern einreihige *μονοκροτοι* sind, so muss das Komma nicht hinter *τριηρετικοις*, sondern hinter *κερκουροις* stehen. So ist denn der Sinn, dass Kerkuros eine Trier. Dem steht auch die Glosse zu Aristophanes „Friede“ nicht entgegen:

<i>κερκυρος σκαφος μακραν εχον πρυμναν</i>	Kerkuros ist ein Fahrzeug mit langem Hinterteil.
--	---

Denn *σκαφος* — das hier ja in keinem Fall Kahn bedeuten kann — heisst recht eigentlich der Schiffsrumpf:

σκαφη τα κοιλωματα των νεων, α ημεις γαστρας καλουμεν sagt die Glosse zu Thukydides 1, 50.²⁾

Herodotos bezeichnet die „*νεες*“ der Perser alle als Trieren mit Verdeck und rechnet desshalb³⁾ die Kerkuroi mit den Dreissig- und Fünfzigrudern unter die Nicht-Schlachtschiffe.

Athenaios berichtet aber, dass die Alexandreias des Hieron, da sie vermöge ihres Tiefganges in die meisten Häfen nicht einlaufen konnte, mehrere Lichterfahrzeuge besessen, unter ihnen eine Kerkuros, von der er anführt, dass sie eine Ladefähigkeit von 77 Tonnen (Gewicht) besessen. Damit empfangen wir Unterricht über die Grösse einer Trier. Diese Kerkuros hatte mit Hinzurechnung des Eigengewichts und der Mannschaft ein Displacement von circa

¹⁾ Plinius, histor. nat. 7, 47.

²⁾ Ebenso Herodotos 7, 182.

³⁾ Herodot 7, 97.

100 Tonnen (100 Cubikmeter Wasser). Folglich müssen wir eine Triere auch etwa so hoch veranschlagen. Ja die wahre Schätzung muss bei Kriegstrieren noch darunter zurückbleiben. Denn nach der Natur der Sache und nach dem Muster der Galeeren waren diese Schiffe höchstens 145' lang und 24' breit. Ihr Tiefgang konnte aber nicht mehr als einen Meter betragen. Dies geht nicht nur aus den wiederholten Angaben, dass Männer aus der kämpfenden Triere ans Land springen¹⁾, sondern evident aus Xenophon Hellenica 1, 1 und 6, Thukydides 4, 11, 12 und 14 — 7, 71 und vor allem aus Thukydides 2,90 hervor:

„In einer Seeschlacht bei Naupaktos nehmen die Peloponneser einige Trieren. Ihre Feinde, Messenier, springen nun mit voller Rüstung ins Meer und klettern auf die genommenen, die schon vom Feinde fortgeschleppt werden, erobern sie so zurück.“

Wo bleibt nun Grasers Triere von 232 Tonnen und 8½' Tiefgang und Grasers Pentere von 534 Tonnen und 11½' Tiefgang? Und doch sind dabei die Ruderreihen schon auf eine lächerlich kleine Weise, 1½' einander genähert. Der Tiefgang von 1 Meter bei höchstens²⁾ 145' oberer Länge und 24' oberer Breite führt vielmehr auf ein Displacement von nur 50—60 Tonnen; ebendahin der Umstand, dass nach Thukydides 7, 62 eine Mehrbelastung von 3 bis 4 Tonnen der Beweglichkeit der Triere wesentlichen Eintrag thut; ebendahin die wiederholt — z. B. Herodotos 6, 107 und 113 — bezeugte Tatsache, dass die Mannschaften aus den Trieren stets direkt, ohne Vermittelung von Böten ans Land gingen und wieder hineintraten.

Der Tiberstrom ist und war bekanntlich bei Rom stets flach, sodass die grösseren Frachtschiffe, d. h. alle mit über 300 Lasten nach Dionys von Halikarnass 3,45 in Ostia liegen bleiben mussten. Doch die Penteren gingen stets bis Rom hinauf. Cato fuhr nach Plutarch, Cato 39, sogar mit einer Hexere — die nach Graser 13 Fuss Tiefgang hat — nach Rom hinauf. Auch Aemilius Paullus ruderte auf dem eroberten makedonischen Königsschiff (Sechzehn-ruder) bis Rom hinauf.

¹⁾ z. B. Diodor 13, 17. — Thukydides 7, 71. — Xenophon Hellenica 1, 1 und 2. Herodotos 7, 182. Homers Schiffe werden sogar durch das Ruder wie leichte Böte fast zur Hälfte auf den Strand getrieben. Odyssee 13, v. 113.

²⁾ Vergl. Strabon 2, 3, bei der Umschiffung Afrikas.

Zum letzten mal werden die hellenischen und asiatischen Gewaltschiffe, die Okteren, Enneren und Dekeren, von Antonius bei Actium ins Gefecht gebracht — mit sehr bösem Erfolge. Sie verschwinden damit von der Bildfläche.

Das erste Schiff, das die Römer gegen Carthago erbauten, war eine Pentere und Penteren — neben kleineren Fahrzeugen waren auch ihr letztes unter Valentinian (450). Sie blieben darin stabil, nur dass sie sie mitunter länger bauten. So hatte das Kaiserschiff unter Nero¹⁾ vierhundert Ruderer — also 40 Ruder an jeder Seite, vielleicht war es das oben erwähnte dauernd erhaltene Carthagerschiff; Plutarchos erwähnt ja auch, dass die Athener das Schiff des Theseus immerwährend durch Reparatur erhielten, ebenso wie die Römer das angebliche Aeneasschiff in Rom bis auf Procop unterhielten. Noch Constantius liess²⁾, um den grossen lateranischen Obelisk nach Rom zu bringen, ein Schiff bauen, das von 300 Ruderern fortbewegt werden musste, also wahrscheinlich eine Hexere. Dagegen eignete sich Octavianus eine Hellenenerfindung an, die nun dauernd bis Valentinian Typus der römischen Flotte wurde.

Philipp, der Vater des Perseus nämlich, der Liburnien, einem Teil von Illyrien benachbart war, hatte erkannt, dass die schmalen und tiefen liburnischen Raubschiffe durch ihre Schnelligkeit und Beweglichkeit seinen grossen Kriegsschiffen vorzuziehen, und erbaute desshalb zuerst 100, dann noch 50 von diesen ursprünglich Einreihenschiffen³⁾. Von diesen Liburnen sagt Zosimos: Liburnen fahren nicht weniger schnell als Fünfziger, sind viel kleiner als die trierischen Schiffe.

Also wieder kleiner! Natürlich, die römische Flotte hatte jetzt 400 Jahre lang keinen Gegner und kam auch immer mehr zurück. Suidas sagt von den Liburnen, sie seien nicht nach dem trierischen Schema, sondern *ληστροικωτερον* erbaut, d. h. schmaler, hohler, um grössere Schnelligkeit zu erzielen. Folglich konnten die Trieren nicht, wie Graser will, die minimale Breite von 18' haben; wir werden sie eher auf 38 Meter Länge bei 7 Meter mittlerer Breite anzunehmen haben. Das berühmte Schiff des Aeneas

¹⁾ Plinius hist. nat. 32.

²⁾ Ammianus Marcell. 26, 8.

³⁾ Polybios 5, 109 -- 16, 2, Livius 24,40.

in Rom, nach Prokopios Gothenkrieg 4, 22 eine riesige Monere, war 120' lang und 25' breit (Verhältnis 1 : 4,8) = 35,52 Meter lang und 7,4 Meter breit.

Unter Justinian war die Kriegsmarine noch um einen Schritt zurückgewichen. Sie bestand nach dem ausdrücklichen Zeugnis Procops¹⁾ aus 94 langen Schiffen (πλοια μακροα) und zwar Moneren (μονηρη), jetzt δρομωνες (früher κελης, celox, Felucke) genannt; alles bedeutet: Rennschiffe. Sie waren aber ebenso ὑποροφοι, wie schon die Schiffe des Xerxes.²⁾ In ihnen sassen nur 2000 Byzantier, also à 22 Mann „περινεως γαρ ην εν τουτοις ουδεις“ Keine Seesoldaten!

Noch ein Hellenenschiff der späteren Römerzeit, unter Hadrian, hat den Erklärern bisher Kopfschmerzen gemacht. Pausanias sagt nämlich bei seiner Beschreibung von Hellas³⁾

το εν Δηλω πλοιον ουδενα πω
νικηδοντα οιδα, καθηκον εις
εννεα ερετας απο των καταστρω-
ματων.

Niemand, soviel ich weiss, hat das Schiff in Delos übertroffen, das auf neun Ruderer von der Plattform kommt.

Wie konnte, fragte man, Pausanias dies sagen, da ihm doch die Zehn-, Sechzehn-, Zwanzig- und Vierzigreihenschiffe bekannt sein mussten? Und doch liegt die Lösung so nahe. Der Ton ist auf die Worte „von der Plattform“ zu legen und ist dies wieder ein eklatanter Beweis gegen die alte Ruderreihentheorie. Diese konnte den Ausdruck nur so verstehen, dass die 9 Ruderer in Reihen über einander, aber unter dem καταστρωμα, sassen und so widerspricht er ganz und gar der Geschichte. In der Tat ist es aber umgekehrt. Auf dem heiligen Schiff in Delos, θεωρις, das aber den Athenern gehörte und wahrscheinlich die für ewig durch Reparatur erhaltene τριακοντορος (Dreissigruderbot) des Theseus war, wollten die Priester und vornehmen Herren mit ihrer Prozession, ihren Geschenken, Geräten und Götterbildern vor Regen und Sonne geschützt unter Bedachung sitzen.⁴⁾ Das Innere des Schiffes musste deshalb ruderfrei sein und man hatte deshalb eine

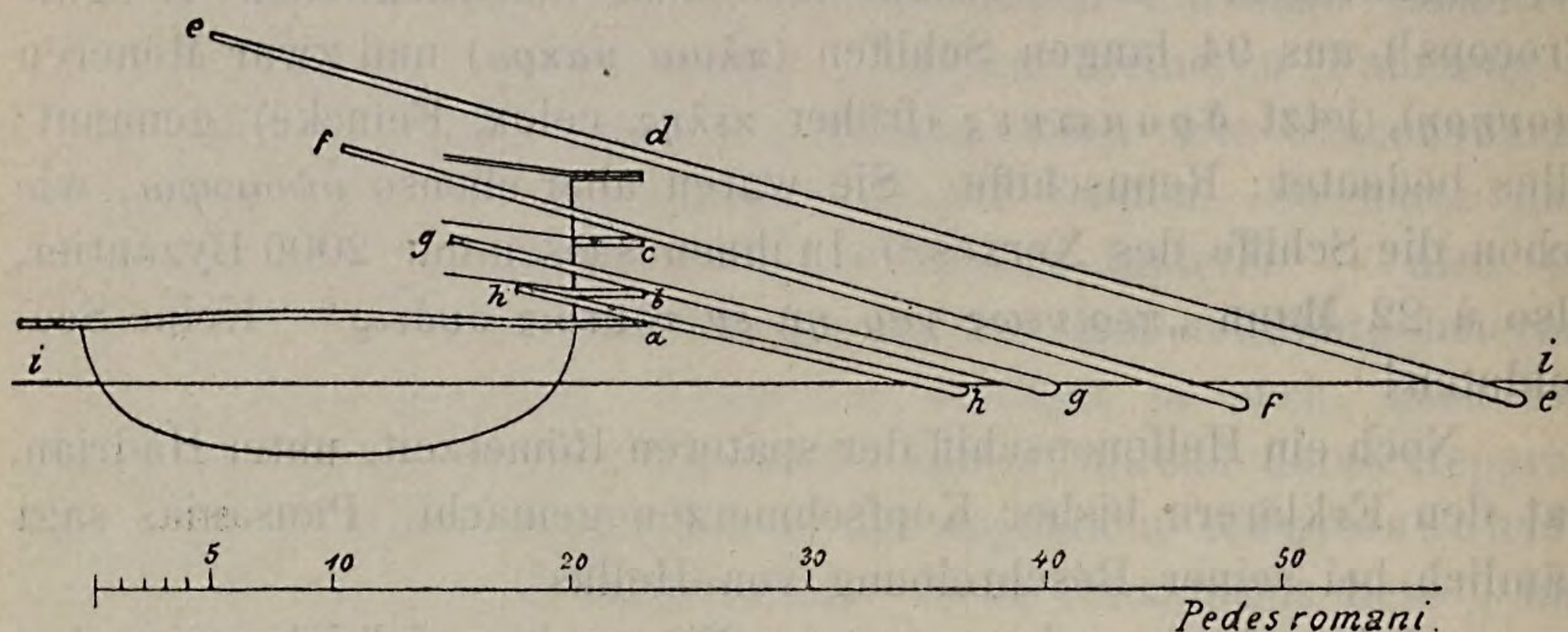
¹⁾ Procopios, Vandalicum 1, 11.

²⁾ Procop Vandalicum 1, 11 und Plutarchos Themistokles 14.

³⁾ Pausanias 1, 29, 1.

⁴⁾ Pausanias 1, 29 — Plutarch Theseus 23, Photios in παραλος und Suidas — Böckh 3 S. 77.

Plattform darauf angebracht und auf diese grosse Ruder gebracht. Wenn nun der Fussboden, das *εδαφος* des Schiffes, etwa 2 Fuss unter Wasser war, so musste doch die Plattform und das Ruderlager immerhin 5 Fuss über dem Wasser sein, zwischen h und g in Figur 10.



Figur 10. Ruderlänge.

a. Trafex an der prore einer Triere; b. Trafex an der prümme einer Triere, einen Fuss höher; c. Trafex eines Zwölfreihenschiffes; d. Trafex des Vierzigreihenschiffes; e. Ruder des Vierzigreihenschiffes, 57' lang; f. Ruder eines Zwölfreihenschiffes; g. Thranitenruder einer Triere, 25½' lang; h. Thalamitenruder einer Triere, 19½' lang; i. Wasserlinie.

Es erforderte desshalb ein so langes Ruder bereits eine Bedienung von 9 Mann und darum, weil diese *απο των καταστρωμάτων* ruderten, war das Schiff einzig in seiner Art.

Man hat also gesagt: die Alten bauten Schiffe mit Ruderreihen. Wie? Fällt es dabei nicht auf, dass die Klassiker, obgleich sie an mehr als tausend Stellen das Ruderwerk beschrieben, doch nie von Ruderreihen, sondern stets von Reihen von Rudern sprechen. Das müsste doch der allerwunderbarste Zufall sein, dass sie uns nie diese sinnreiche und interessante Einrichtung der Ruderbänke verraten und immer mit dem Umweg reden? denn es liegt doch näher, Ruder zu sagen, als Ruderer.

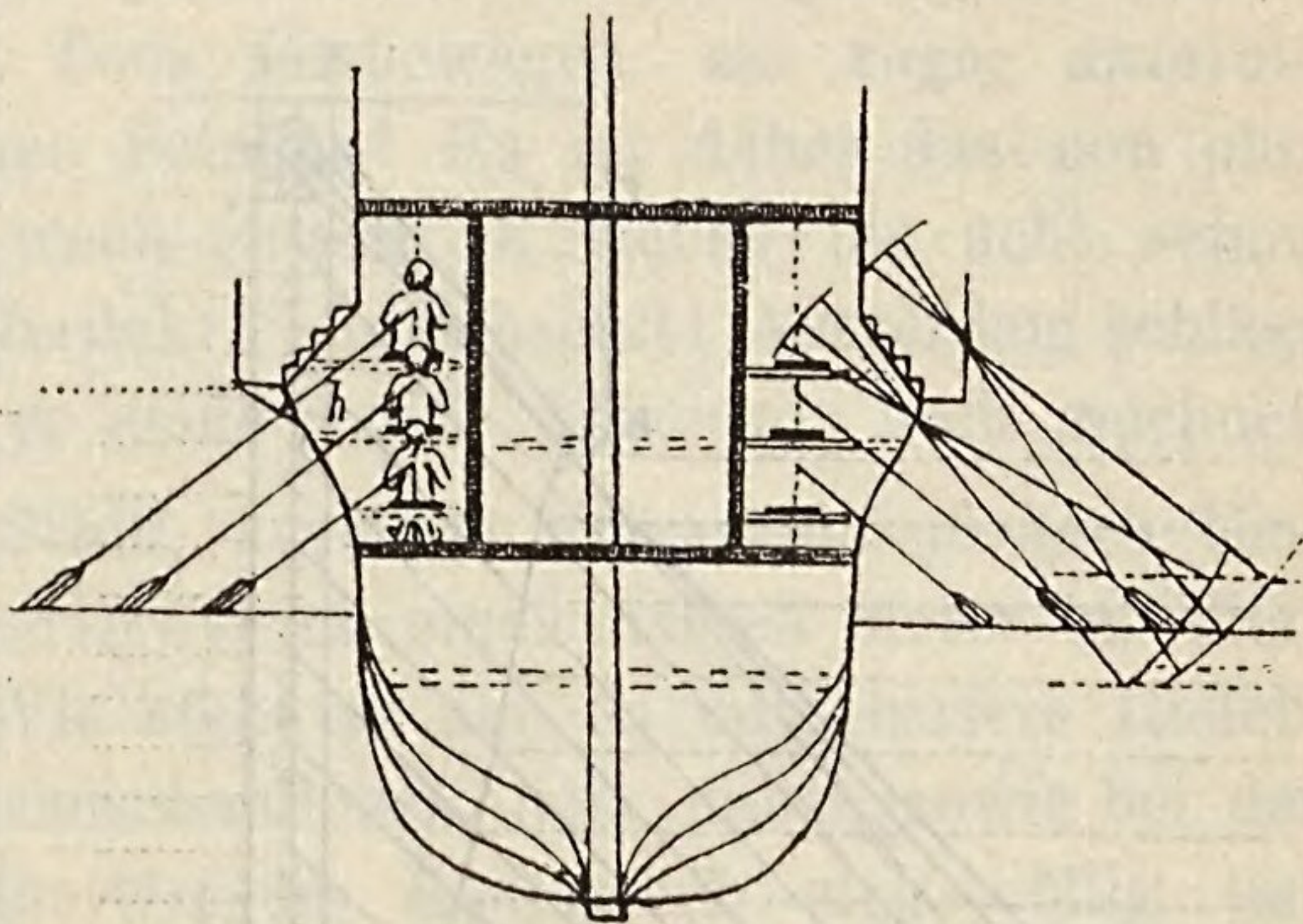
Ausnahmen davon waren zwar mehrere vorhanden, sie sind aber bei kritischer Sichtung der betreffenden codices alle geschwunden¹⁾ bis auf 2 Stellen des Livius: 28, 30 und 33, 30. Nun bitte ich, zu beachten: in griechischer Sprache, in der die Wörter *κοπη* und *ερεττοντες* nicht leicht zu verwechseln sind, besteht nicht

¹⁾ So Vegetius 4, 37 nach dem codex Perizonianus und in der Glosse zu Aristophanes Fröschen, v. 1072.

eine einzige Ausnahme, sondern nur im Lateinischen, wo *remigum* und *remorum* so leicht von einem nachlässigen Abschreiber verwechselt werden konnte, und vielleicht giebt es noch Handschriften von Livius, die an diesen beiden Stellen *remigum* haben.

Man blieb aber bei seinen Ruderreihen, die man in verschiedenen Etagen dachte, und verwies die Zwanzig- und Vierzigreihenschiffe einfach in das Reich der Fabel. Als man jedoch anfang, die Sache genauer auszudenken und erkannte, dass die höchst objektiven detaillirten, nach jeder Richtung übereinstimmenden Angaben von Athenaios und vielen andern sich nicht abweisen lassen, verfiel man ratlos auf eine einfache Tollheit. Man sagte nämlich, der grosse Forscher Böckh voran, die Reihen der Ruder wären nur $1\frac{1}{4}$, und bei den Riesenschiffen nur $\frac{8}{4}$ Fuss übereinander gewesen, und tat sich nicht wenig auf diese Erfindung zu gute¹⁾. Dieselbe kann ich leicht übertreffen, indem ich die Ruderreihen nur $\frac{1}{2}$ Zoll über einander anordne. Aber welchen Zweck hätten diese Reihen? Keinen andern als den der Verwirrung und Verwicklung.

Es ist auch hier deutschem Fleiss und deutscher Gelehrsamkeit vorbehalten gewesen, das Höchste zu erreichen. Ein zweiter Tycho de Brahe hat, gestützt auf Böckh's Autorität, den Wahnsinn mit vieler Schärfe in ein System gebracht²⁾, das ebenso unangreifbar, wie ersteres, allgemeine Anerkennung gefunden hat. Die Figuren 11, 12 und 13 werden dies näher veranschaulichen. Ich frage einen denkenden praktischen Leser: konnte eine Menge von 4000 Menschen so ohne Licht und Ventilation in so engem Raum, so eingepfercht wie Häringe, auf einem so engen Stuhle an der senk-



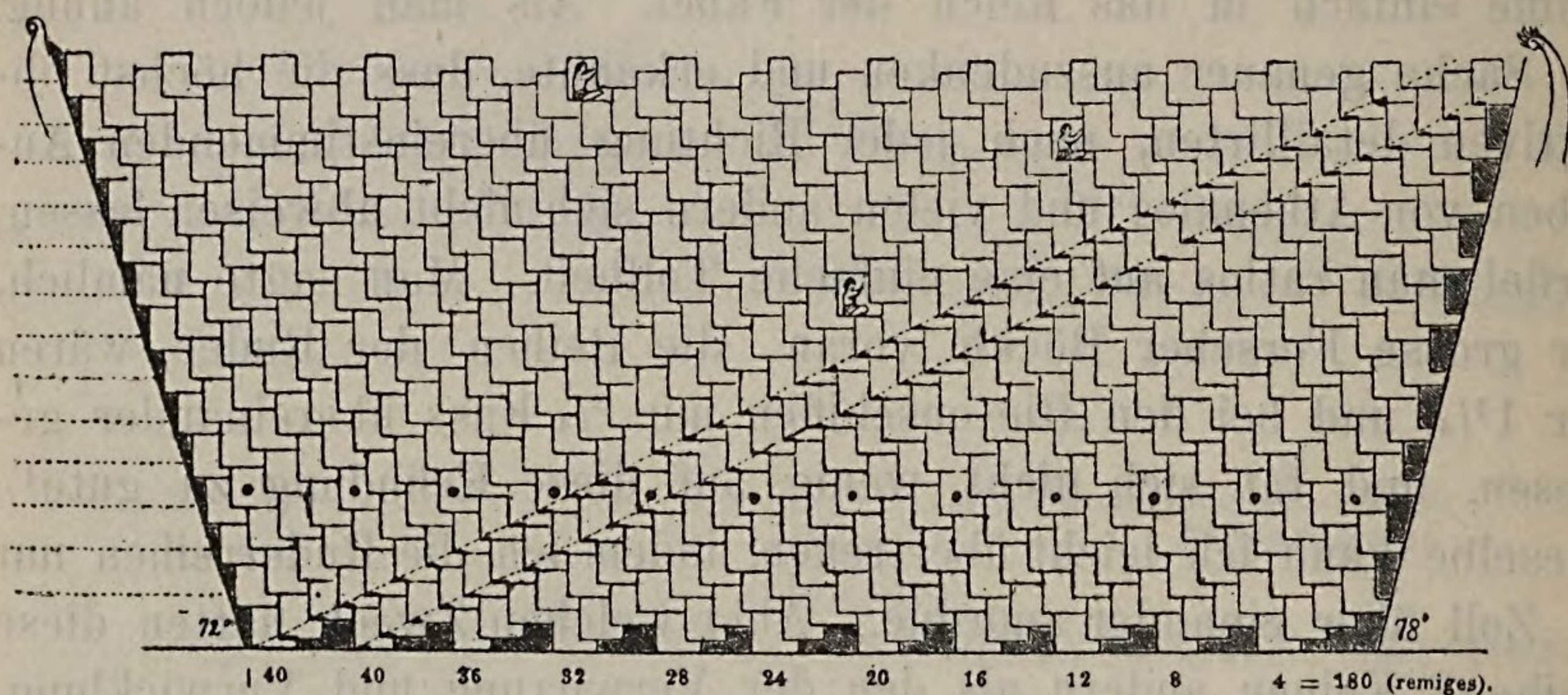
Figur 11. Grasers Triremis.

¹⁾ z. B. Aufsatz des Ingenieurs Saefkow in dem „Wassersport“ vom 24. April 1884.

²⁾ Dr. Graser: *de veterum re navali*.

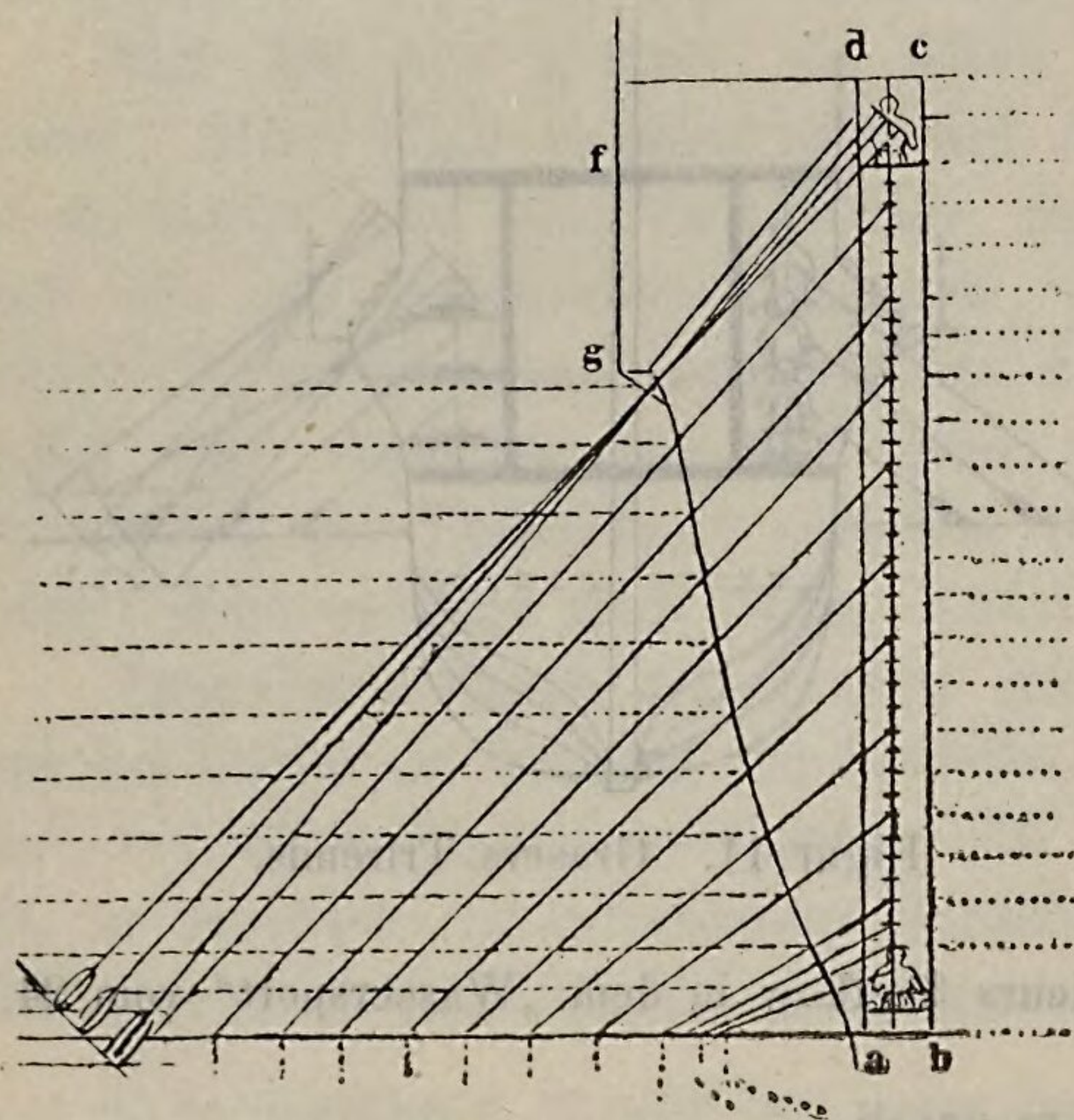
³⁾ Thukydides 8, 84 — 1, 31 u. 6, 31 Diodor 14, 43 und 58.

rechten Schiffswand schwebend aushalten und lebend bleiben? Und die Ruderer waren noch im peloponnesischen Krieg freie Bürger³). Jeder Ruderer treibt also ein Ruder. Die Ruder fallen mit einem Winkel von 37° resp. 48° ins Wasser und haben, damit sie nicht für die Kräfte eines Mannes zu schwer sind — und dies ist besonders fein ausgedacht — im Wasser nur ein ganz



Figur 12. Graser's Vierzigreihenschiff.

kleines Blatt von etwa $\frac{1}{2}$ - $\square$ Fuss. Die längsten Ruder waren, wie Athenaios berichtet und hier die Grasersche Zeichnung wiedergiebt, 57 Fuss lang. Ein solches Ruder könnte ein Mann nicht einmal rühren. Nun teilt aber Athenaios mit, dass bei diesen



Figur 13.

Rudern der obere Teil schwerer gemacht, mit Blei vergossen und so eine künstliche Balance hergestellt war. Dr. Graser hat sich ein solches Ruder konstruiert, es auf ein hohes Baugerüst gebracht, aufgestellt und versichert, er habe damit einen ziemlich schweren Stein unten fortbewegt. Zugegeben. Nur hat Graser eine ganze Kleinigkeit dabei ausser Acht gelassen: Wind und Wellen. Sein Glück, dass

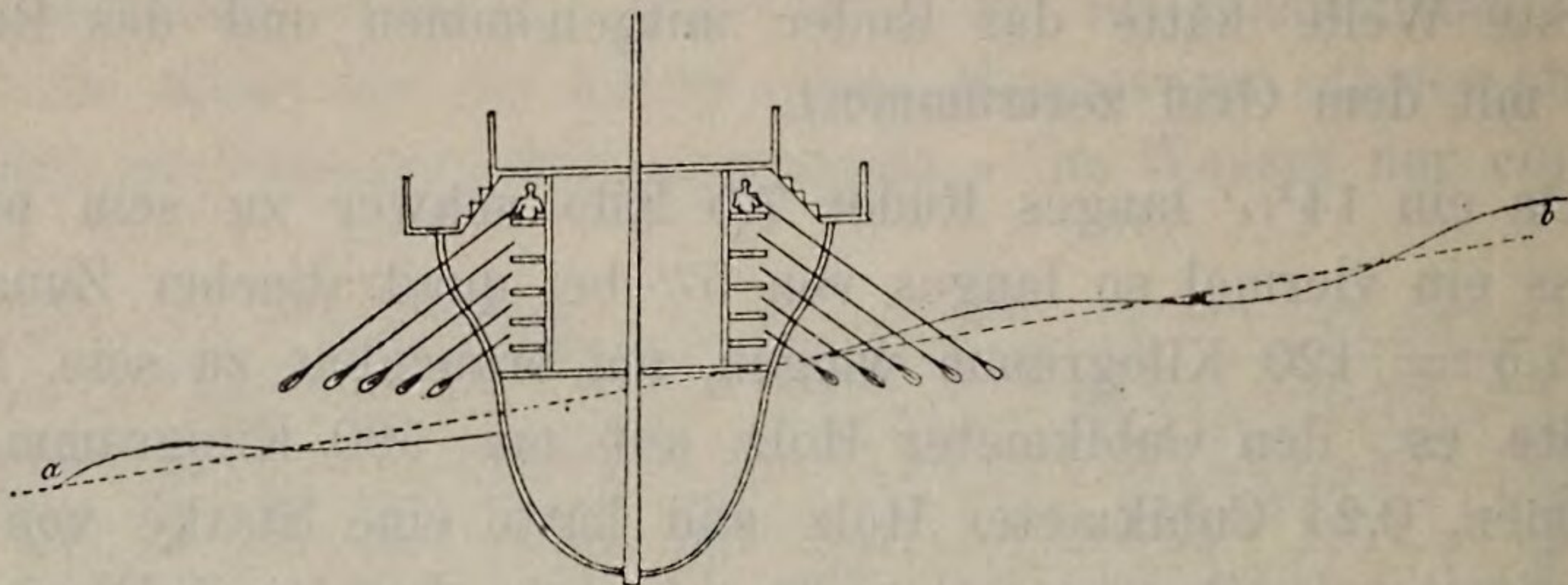
er den Versuch nicht auf dem Meere gemacht: der erste Windstoss hätte ihm das 57 Fuss lange Ruder aus der Hand gerissen und alle Rippen im Leibe zerbrochen. Ein gefährliches Spielzeug! Die erste Welle hätte das Ruder mitgenommen und das Rudergüst mit dem Griff zertrümmert.

Da ein $14\frac{1}{4}'$ langes Ruder 7,5 Kilo schwer zu sein pflegt, so muss ein viermal so langes von 57' bei quadratischer Zunahme $16 \times 7,5 = 120$ Kilogramm wiegen, um brauchbar zu sein. Dann enthielte es, den Cubikmeter Holz auf nur 500 Kilogramm angenommen, 0,24 Cubikmeter Holz und hätte eine Stärke von nur 12 Centimeter im Quadrat, also die geringste denkbare! Die innere Bleivergiessung müsste es auf mindestens 160 Kilogramm bringen. Es ist gar kein Gedanke daran, dass ein Mann ein solches Ungeheuer regieren könnte. Ueberhaupt weiss jeder Ruderer, jeder Rudersportsmann, dass, wenn ein Ruder eine Kraftwirkung üben soll, es sehr schräg, allerhöchstens unter einem Winkel von 20° einfallen und weit, mindestens 45° ausholen muss. Mit 30—57 Fuss langen Rudern aber, die im Wasser eine Fläche von nur einem halben Quadratfuss haben, unter einem Winkel von 37 bis 48° einfallen und dabei — wie Graser's „System“ bedingt — nur 30 Zoll oder 74 Centimeter weit ausholen können, kann ein Mann, und wäre er Simson selber, nur plätschern und plempern, aber nicht Schiffe von vielen hundert Tons fortbewegen. *καὶ ταχὺς ἀπὸ τὸν*, sagt der Hellene von seinen Schiffen! Es ist daher das non plus ultra von Lächerlichkeit, wenn Graser je sieben bis acht seiner Ruder einer technischen Pferdekraft gleichsetzt! Ausserdem schlägt Graser sich selbst, indem er seine Schiffe höher als breit zeichnet

Endlich muss jedes Schiff, auch ein Kriegsschiff, je nach Umständen und Vorräten, wenigstens einen halben Meter im Tiefgang differiren können. Wie steht es nun da mit Grasers Ruderwerk? Figur 14 u. 15 veranschaulichen, dass dabei, sowie bei der geringsten Wellenbewegung Grasers Ruderwerk sich völlig unbrauchbar erweist.

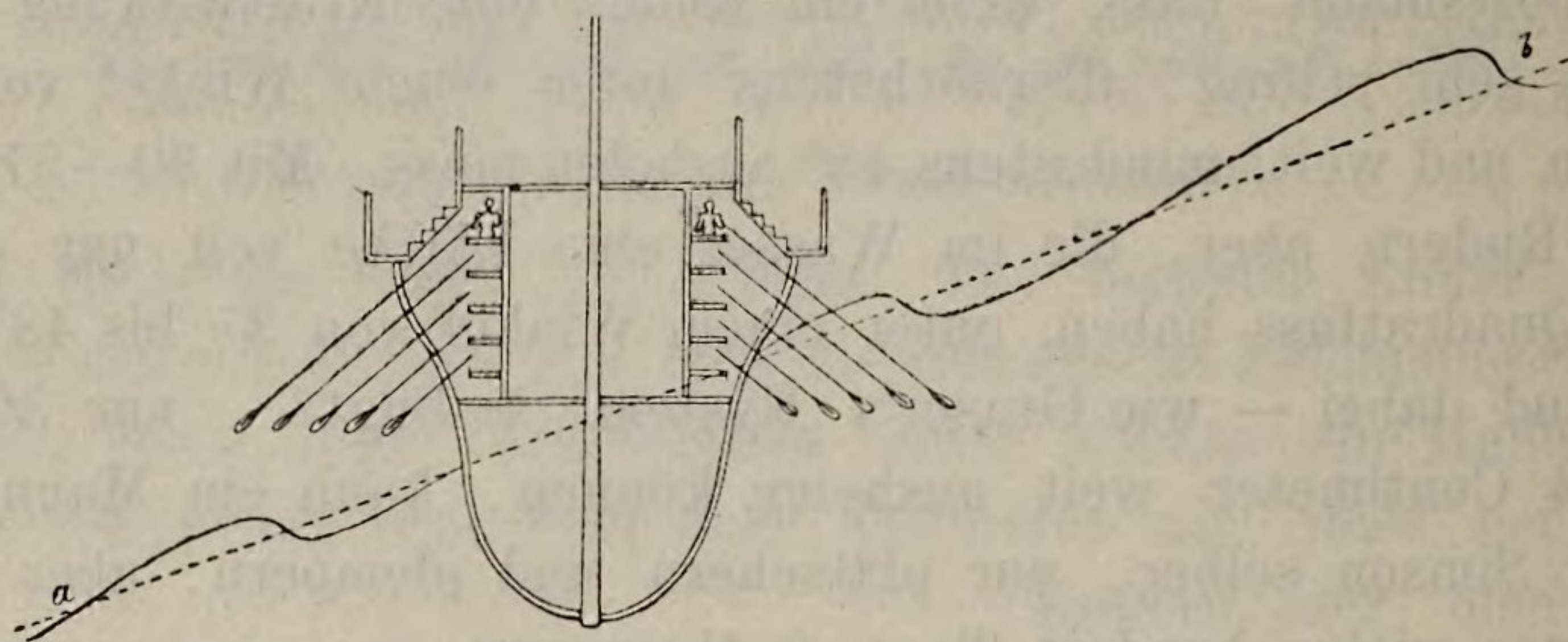
Dass aber der Wind, sowie der Ruderer selbst, weil er die Ruder nicht sehen konnte, bei so geringem Reihenabstand die Ruder fortwährend ineinandergeworfen hätte und die geringe Kraftwirkung, die ein Ruder entwickeln konnte, durch das zweite

paralysirt wäre, bleibt selbstverständlich. Schon das Zittern so langer Ruder im Winde macht die Kräfte eines Menschen bald erlahmen.



Figur 14.

Die Schiffe sollten also von 174 bis 1600 und bis 4000 Ruderöffnungen in den Seiten gehabt haben! Musste da nicht jedes Schiff sehr bald voll Wasser schlagen?



Figur 15.

Schiffe, die oben so stark auseinander gebaut, mussten kentern, wenn sie nicht sehr stark mit Ballast beschwert waren, was aber ihrem Zweck entgegengesetzt. Immerhin wäre die sehr starke Schaukelung, der sie unterlagen, den Rudern und den Ruderern verhängnissvoll geworden!

Die Ruder einer Triere, Pentere u. s. w. wurden, wie es auch die exacte Bewegung jedes Ruderbotes erfordert, a tempo fortbewegt und zwar nach dem Takt einer Flöte, wie an vielen Stellen überliefert. So soll es auch nach Graser sein. Doch bezweifle ich die Möglichkeit des Hörens der Flöte, da sie hinter Holzwänden und so weit von einander getrennt sitzen. Sagt doch Kaiser Leo¹⁾, dass im Lärm der Seeschlacht nicht einmal die Signaltrompete zu hören ist. Möge das aber auch sein, so können kleine Ruder von

¹⁾ Leo, Taktika, Cap. 19 — Cf. Thukydides 7, 70 und Arrian 6, 3.

9 Fuss, so lang sind nämlich nach Graser die unteren Ruder, nun und nimmer mit grossen von 57 Fuss Takt halten. Denn die Wirkung eines Ruders beruht darauf, dass es möglichst lange im Wasser fortgedrückt und möglichst schnell über Wasser zurückgebracht wird. Jeder Mann auf dem Martergerüst Grasers kann nur 74 Centimeter mit dem Griff höchstens ausholen. Dies genügt lange nicht einmal für die untersten kleinsten Ruder (ein Botruder von 10 Fuss holt am Griff fast doppelt soweit aus, und der Ruderschlag dauert kaum 2 Secunden), länger kann aber der Ruderschlag nicht ausgedehnt werden, weil die Fortbewegung des Schiffes es nicht duldet. Mit Stichrudern (Pagaien) machen die Asiaten sogar 2 Schläge in der Sekunde. Die oberen und obersten langen Ruder also, die ebenfalls nur 74 Centimeter ausholen und ebenfalls in 2 Secunden sich hin und zurück bewegen mussten und deren Heben und Umwenden viel grössere Zeit und Kraft beansprucht, wurden dadurch in eine fieberhafte Bewegung gebracht, und mussten, weil sie nicht mitkommen konnten, die Fortbewegung des Schiffes mehr hindern als fördern.

Auch dass das, bei plötzlichen Gefahren und Hindernissen durchaus notwendige Zurückziehen und Erheben der Ruder, die *πτερωσις*, unmöglich erscheint, lässt diese Ideen durchaus unhaltbar erscheinen. Dass sie den bestimmten Zeugnissen der Alten widersprechen, werde ich jetzt nachweisen.

Zu jeder Zeit hat es Vertreter des gesunden Menschenverstandes gegeben, die diesen wüsten Ideen widersprachen, namentlich Graf Carli, der Franzose Jal, ein Marinebeamter unter Napoleon dem Dritten und ein alter Rudersportsmann Graf Pfeil. Weil sie aber nicht griechisch konnten, wurden sie mundtot gemacht. Ja, die widersinnige Idee der Ruderreihen war so weit eingewurzelt, dass sogar ein Admiral der deutschen Flotte, Werner, sie gebilligt und erläutert hat. Charakteristisch ist der Unterschied der Ansichten der beiden Napoleons.

Napoleon le grand sagt in seinen Anmerkungen zu J. Cäsar¹⁾: „Die Galeeren jener Zeit waren Fahrzeuge mit sehr langen Rudern. Sie konnten nicht beim Winde segeln, nicht blokiren und kreuzen.“ Kurz, klar und im Ganzen richtig; nur das „nicht kreuzen“ ist

¹⁾ Zu bellum Alexandr. c. 46.

nicht richtig. Die Trieren konnten sehr wohl kreuzen, technisch περιπλεῖν¹⁾).

Napoleon le petit dagegen lässt trotz des bestimmtesten Widerspruchs des alten Jal eine Triere nach dem Ruderreihensystem, für den Teich von Asnières bestimmt, erbauen, die auf diesem seetüchtig gewesen sein soll! Ueber die Construction derselben weichen die Zeitungsberichte von L'Illustration, London illustrated News und Leipziger Illustirte sehr ab, indem sie nach einem Bericht doch nur eine Galeere alla zenzile war.

Es gab nämlich zwei Arten von Galeeren: alla scaloccio (holzstapelartig), die gewöhnliche Art mit den holzstapelartig vorlaufenden langen Rudern (Figur 1, 3, 4, 6, 7, 29 und 30), die von drei bis acht Mann regiert wurden, und alla zenzile, wobei je zwei Männer je zwei Ruder hatten, indem zwischen die gewöhnlichen Ruderer — die hier weiter von einander entfernt sassen — noch je ein Ruder, sowie Ruderer eingeschoben waren, dadurch dass der erste am Bord, der zweite mehr einwärts sass, oder vielleicht auch ein Stichruder bewegte.

Also auf der See hat sich Napoleon des Dritten Triere nicht versucht. Wohl ihr!

Eine wesentliche Kraft für Marinezwecke kann nach dem obigen nur ein möglichst langes und möglichst horizontales Ruder entfalten, also ein Galeerenruder. Fanden doch auch die Kaper des vorigen Jahrhunderts, die die Windstille noch rudern ausbeuteten, erforderlich, nicht mit Grasers kurzen Rudern, nicht im Winkel von 48°, sondern mit 50 Fuss langen Rudern und möglichst horizontal, d. h. aus den Stückpforten zu rudern.

Nun waren die Galeeren bereits 1500 Jahre vor Chr. erfunden, denn so alte Abbildungen auf den Tempeln zu Theben in Aegypten zeigen sie. Und die Phoiniker, Hellenen und Römer, die Ptolemaier — diese Mäcene des Schiffbaus — sollten sich diese herrliche Erfindung haben entgehen lassen?

Fast gleichzeitig mit der Galeere musste die Ruderstütze, τραπεζή, apostis, erfunden sein, da einmal die Erfindung so nahe liegt, sodann die meisten Abbildungen antiker Schiffe sie zeigen. Figur, 2, 3, 4, 7.

¹⁾ Xenophon, Hellenika 5, 1, 24 und Polybios 6, 10.

Ohne sie hätten die Ruderer fast die ganze Breite des Schiffes, das doch schmal sein musste, eingenommen. Es lag daher nahe, um dies zu vermeiden, aussen eine Ruderstütze, auf der die Ruderlager, *σκαλμοι*, angebracht werden konnten, zu zimmern. Die Festigkeit der Konstruktion und die Rücksicht auf die Stellung der Ruderer beschränken die Entfernung der Apostis vom Bord auf 3 Fuss.

Bisher hat man den *σκαλμος* — jedes Ruder braucht notwendig ein oft zu erneuerndes kleines Holzlager — für den Ruderpflock und den *τραφηξ* für den Schiffbord gehalten. Daher ist es Boeckh¹⁾ und seinen Folgern völlig unverständlich, wie die Glosse²⁾ erklären kann:

τραφηξ το της νεως χειλος, εφ' ου οι σκαλμοι τιθενται.

τραφηξ ist die Lippe des Schiffes, auf die die Ruderlager gestellt werden.

— denn man brauchte die Ruderpflocke in der Schiffswand — wie die Seeurkunden sagen können: „Der *τραφηξ* fehlt“ und wie eine andere Glosse zu Pollux § 87 sagen kann:

το δε υπο της νεως χειλος, επισκαλμος.

die Lippe unter dem Schiff wird *επισκαλμος* genannt.

Wie schon bemerkt, wird alles, was aussen unter dem Bordrand des Schiffes, technisch stets mit *υπο της νηος* oder *νεως* bezeichnet. Böckh kommt zu seiner Ansicht wahrscheinlich durch die Glosse zu Aristophanes Acharnern, V. 523 *τροπωτηριον — των ιμαντων των συνδεοντων τον πατταλον, λεγω δε τον σκαλμον την κωπην*. Deutsch: *τροπωτηρες* sind die Riemen, welche das Ruder (Rem) am Pflock, ich meine am Ruderlager festbinden. Hiebei ist Pflock und Ruderlager nicht identisch, sondern nur als an einer Stelle befindlich gedacht. — Noch evidenter geht die Bedeutung von *σκαλμος* als Ruderlager aus Arrian Indika, c. 27 hervor.

Schon die Etymologie von *τραφηξ*, Presser, Pressbalken, *σκαλμος*, Hacker, Hackbrett, hätte auf die richtige Funktion dieser beiden Schiffteile führen müssen! Böckh, um sich zu salviren, behauptet³⁾, nur bei kleinen Fahrzeugen wären die *σκαλμοι* auf dem

¹⁾ Böckh Staatshaushalt 3, S. 103 ff. Graser, a. a. O. — Scheffer, de re navali.

²⁾ Hesychios, Etymol. M. -- Scholia Lykophr. 641.

³⁾ Böckh a. a. O. III, S. 103.

τραφηξ gewesen, und Graser folgt ihm natürlich — wozu in den Quellen gar kein Anhalt.

Wie konnte aber das Mittelalter zu dem längst verworfenen Galeerensystem zurückkehren? Nein, es war nie verworfen.

Was war denn eine Triere? Darauf antwortet die Glosse:¹⁾

τριηρης tribus remigum (non remorum) instructa navis.

Und eine andere Glosse²⁾ sagt noch deutlicher:

τριηρεις = τας ναυς τας έχουσας τρεις κωπας.

Man akzentuirte κώπας und brachte heraus: Schiffe mit drei Rudern, also einen Sinn, der eben keinen Sinn hat! Bei κωπας ist ein ε ausgefallen, oder contrahirt. Es muss heissen κωπᾶς von κωπευς. κωπευς heisst aber nicht, wie Böckh behauptet³⁾, das Ruderholz, sondern nach einfacher Etymologie „der Griffmann.“ Es bedeutet daher zu Lande unter Umständen, da ja κωπη die gewöhnliche Bezeichnung auch des Schwertgriffes ist, den Schwertfeger, zur See immer den Ruderer.

Stephanos⁴⁾ erklärt es dafür, ebenso ist es in Herodotos 8, 12 und 5, 23: πολλοι κωπες zu übersetzen, wie der Gegensatz ergibt: Thrakien hat viel Schiffbauholz und πολλοι κωπες, viele Männer zum rudern (auch hier ist es bisher mit Ruderholz übersetzt). Desgleichen Andok. 21, 11. — Wenn daher die attischen Seeurkunden (XIV 6 Zeile, 114, 116, 125 und 129, 145, 149 und XVI e, Zeile 85, 92, 190 und 200) die Worte κωπεις und κωπεων für Ruderholz gebrauchen, so sind diese von κωπης Ruderholz abzuleiten und davon auch bei Hesychios: κωπεις = τα εις κωπας ενθετα ξυλα. Jedenfalls gebraucht, worauf es hier vor allem ankommt, Aristophanes und sein Glossator das Wort κωπευς nur für einen Mann und zwar den Griffmann. Denn ersterer sagt, Acharner v. 526: κωπεων πλατουμενων, was die Glosse mit transitiver Bedeutung erklärt: των εις κωπην ξυλων επιτηδειων και κωπας ἄρμοζοντων ινα ιδωσιν — es sind also Männer — ει εντρεχουσι τοις τρομασιν. In Lysistratos v. 422 kommt sodann das Wort κωπης in der offenbaren Bedeutung „die Griffleute“ vor und so

¹⁾ Graser S. 4.

²⁾ Aristophanes Plutos, V. 172.

³⁾ Böckh, Staatshaushalt 3, S. 114.

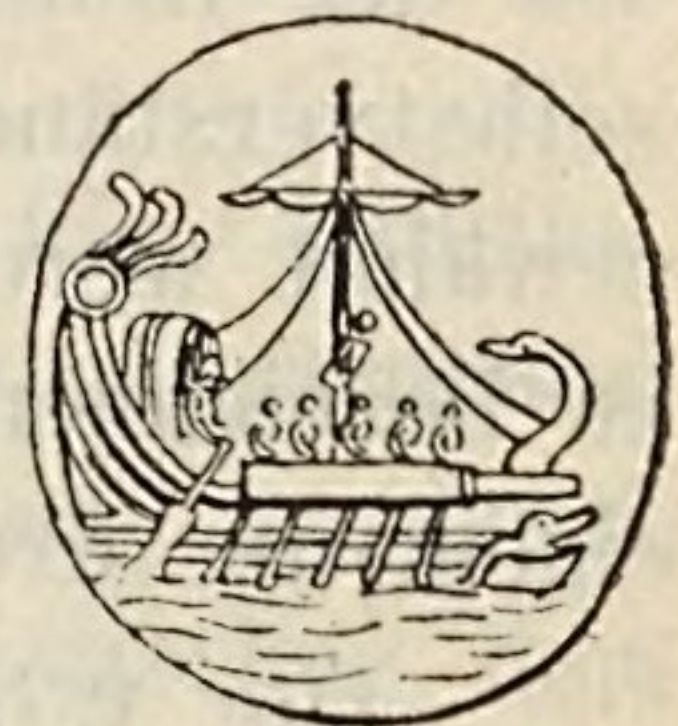
⁴⁾ Stephanos Lexicon.

giebt es nicht nur die alte lateinische Version, sondern auch die Glosse wieder, indem sie es für *κωπηλαται* erklärt.

Also ein Schiff mit je drei Griffleuten ist die Triere, ein Fahrzeug, in dem drei Männer einen Rudergriff führen.

Die Triere wird auch *τριαρμενος* genannt und dies heisst nicht, wie man bisher angenommen hat, mit drei Segeln oder drei Masten, wie Graser glaubt, versehen, sondern wörtlich: Dreigefügt, dreiteilig. Wie aber Graser dem bestimmten Zeugnis der attischen Seeurkunden entgegen seine Triere als grossen Dreimaster beschreiben und zeichnen kann, mit mehreren Segeln über einander, deren sie doch nach diesen Urkunden nur je eines am Mast führten, ist völlig unerfindlich!

Die Dreiteilung ist noch heute die natürliche Einteilung aller Flussschiffe, Küstenfahrer und der meisten grösseren Schiffe, indem vorn die Kabine, *θαλαμος*, der Schlafrum der Matrosen, in der Mitte der Raum zur Fracht und hinten die Kajüte, der Aufenthalt des Kapitäns mit dem *θρονος* — den alle Bilder antiker ungedeckter Schiffe hinten zeigen, s. Figur 2, 3, 4, 8, 9, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 27 und 28 — sich befindet. Sie war es auch im Altertum, wie z. B. aus Arrian 5, 8 einleuchtet, wo alle grösseren Fahrzeuge in drei Teile behufs Transport zerlegt werden. Diese Dreiteilung der Länge nach ist äusserst wichtig, denn durch sie allein ist das ganze Ruderwesen, die drei Klassen von Ruderern: Thalamiten, Zygiten und Thraniten zu erklären und wir müssen uns daher noch weiter mit ihr beschäftigen. Nicht nur Pollux¹⁾ bei seiner Beschreibung eines Ruderschiffes unterscheidet die drei Längenteile: *θαλαμος*, *μεσα* oder *ζυγα*, und *θρονος* (*θρανος*) sondern auch Athenaios lässt sie bei Beschreibung von Hieros Schiff *Αλεξανδρεια* hervortreten²⁾, da es durch 4 Türmchen auf jeder Seite in 3 Teile geteilt erscheint; ebenso erwähnt sie Lukianos in seinem Schiff.³⁾



Figur 17.
Röm. Münze.

Noch deutlicher treten sie in der vielvertretenen Schiffgattung der *ἡμιολιαι* und *τριημιολιαι* (oder *τριηροημιολιαι*) hervor. Eine Hemiolie, also ein anderthalbfaches Schiff, wird von Photios so

¹⁾ Pollux I, 87, s. oben S. 55.

²⁾ Athenaios 5, 43.

³⁾ Lukianos *πλοιον*, 14.

erklärt: „Hemiolie ist ein Seeräuberfahrzeug, von dem anderthalb Teile frei von Ruderern sind, damit man auf diesen kämpfen kann.

Sie wurde auch trierisch gebaut und hiess dann *τριημιολια*, von Photios so erklärt: „Eine Trihemiolie ist nicht das dreifache davon, sondern eine Triere.“

Stellt man sich hier Ruderreihen vor, so wird dies etwas vollständig undenkbares; Graser und Consorten geben denn auch keine Erklärung. Die drei halben Teile, die frei von Ruderern waren, damit die Besatzung von da aus den Feind bekämpfen könnte, konnten doch nur oben auf dem Schiff sein. Es war eben der halbe Sitz der Thalamiten, der halbe der Zygiten und der halbe der Thraniten ohne Ruderer!

Könnte darüber noch irgend ein Zweifel obwalten, so sagt Polybios¹⁾ bei Beschreibung einer Seeschlacht: eine Dekere, das Admiralschiff Philipp des Fünften, rannte gegen eine feindliche Trihemiolie und versetzt ihr einen mächtigen Stoss *κατα μεσον το κυτος ὑπο του θρανιτην σκαλμον*, d. h. mitten am Rumpf (ist nach oben, Seite 69 zu verstehen) unter dem Ruderlager der Thraniten. Da der Höhenpunkt, an dem das Schiff getroffen werden muss, selbstverständlich ist, so kann das Ruderlager der Thraniten nur erwähnt werden, um einen gewissen Teil in der Länge des Schiffes zu bezeichnen. Kann hier Zweifel sein, dass die Thraniten in einem der drei Teile des Schiffes allein sassen?

Die Wirkung des Sporns war eine furchtbare auf den Angegriffenen. Sie musste aber auch bei einem aus weichem Bauholz erbauten, unvollkommen verklammerten Fahrzeug furchtbar erschütternd auf das eigene wirken, was die Hellenen in dem Sprichwort markieren: *ὁ μὲν κινδυνος ἐν προωρα σελις* — was ist Gefahr? Gefahr ist der Sitz im Vorderteil. Das Ertragen und aufnehmen dieser Erschütterung²⁾ bedingte mithin einen mehr oder weniger keilförmigen Bau des Schiffes. Damit war eine Erhöhung desselben vom Vorderteil des Schiffes zum Hinterteil gegeben, wie sie der antike Marmor in Figur 19 zeigt. Und nun erst können wir die überlieferte Erhöhung der Ruderer über einander in doppelter Richtung verstehen.

¹⁾ Polybios 16, 3.

²⁾ Appian Bürgerkriege 5, 119.

Es sagt nemlich die Glosse zu Aristophanes Acharnern, v. 162:
 των ερεττοντων οί μεν ανω
 ερεττοντες θρανιται λεγονται, οί
 δε μεσοι ζευγιται, οί δε κατω
 θαλαμιοι

und ferner die berühmte Glosse zu Aristophanes Fröschen, v. 1072
 τω θαλαμακι, τω κωπηλατουντι
 εν τω κατω μερει της τριηρους·
 οί δε θαλαμακες ολιγον ελαμ-
 βανον μισθον, δια το κολοβαις
 χρησται κωπαις παρατας αλλας²⁾
 τρεις ταξεις των ερετων. και η
 μεν κατω θαλαμιται, η δε μεση
 ζυγιται, η δ' ανω θρανιται.
 θρανιτης ουν ο προς την
 πρυμναν, ζυγιτης ο μεσος,
 θαλαμιτης ο προς προωραν.

Von den Ruderern heissen die
 oben rudernden Thraniten, die
 mittleren Zeugiten und die un-
 teren Thalamiten

„Dem Thalamax“, d. h. dem
 Rudertreiber in dem unteren¹⁾
 Teile der Triere. Die Thala-
 miten erhielten geringen Sold,
 weil sie verkleinerte Ruder ge-
 brauchten gegenüber den an-
 deren drei Sorten von Ruderern.
 Die unteren heissen Thalamiten,
 die mittleren Zygiten, die oberen
 Thraniten.

Der Thranit sitzt also am
 Hinterteil, der Zygit in der
 Mitte und der Thalamit am
 Vorderteil.

Aehnlich Hesychios. Aehnlich auch Polyainos (3, Chabrias,
 14), wenn er zur Bezeichnung derjenigen Stelle in der Längenwand
 des Schiffes, wo man das Steuerruder anbringt, den Ausdruck
 wählt: παρεξεφεσια κατα τας θρανιτας κωπας; also zwischen dem
 ruderfreien Ende des Schiffes und den Thranitenrudern; folglich
 sind diese die hintersten.

Dies ist die eine Ueberhöhung, der Ruderer, welche die Abbil-
 dung Nr. 19 zeigt, bedingt durch das allmähliche Ansteigen des
 Ruderschiffes vom Vorderteil zum Hinterteil, das wir nur gering,
 etwa 30 bis 40 Centimeter anzunehmen haben. Jedoch bedingt,
 wie aus Figur 10 und 19 ersichtlich, eine geringe Ueberhöhung
 des Schiffskörpers von einem Fuss bereits eine beträchtliche Ver-
 längerung der Ruder um 6 Fuss, sodass auch der Sprachgebrauch
 der hellenischen Seeleute Vorder- und Hinterteil mit κατω und
 ανω της νεως unterscheidet, vergl. S. 97 u. 56.

Die Erhöhung des Schiffskörpers vom Vorderteil zum Hinter-

¹⁾ Vergl. S. 56, 90 und 97.

²⁾ Als vierte ταξις sind die beiden Steuerleute gedacht. Vergl. S. 94.

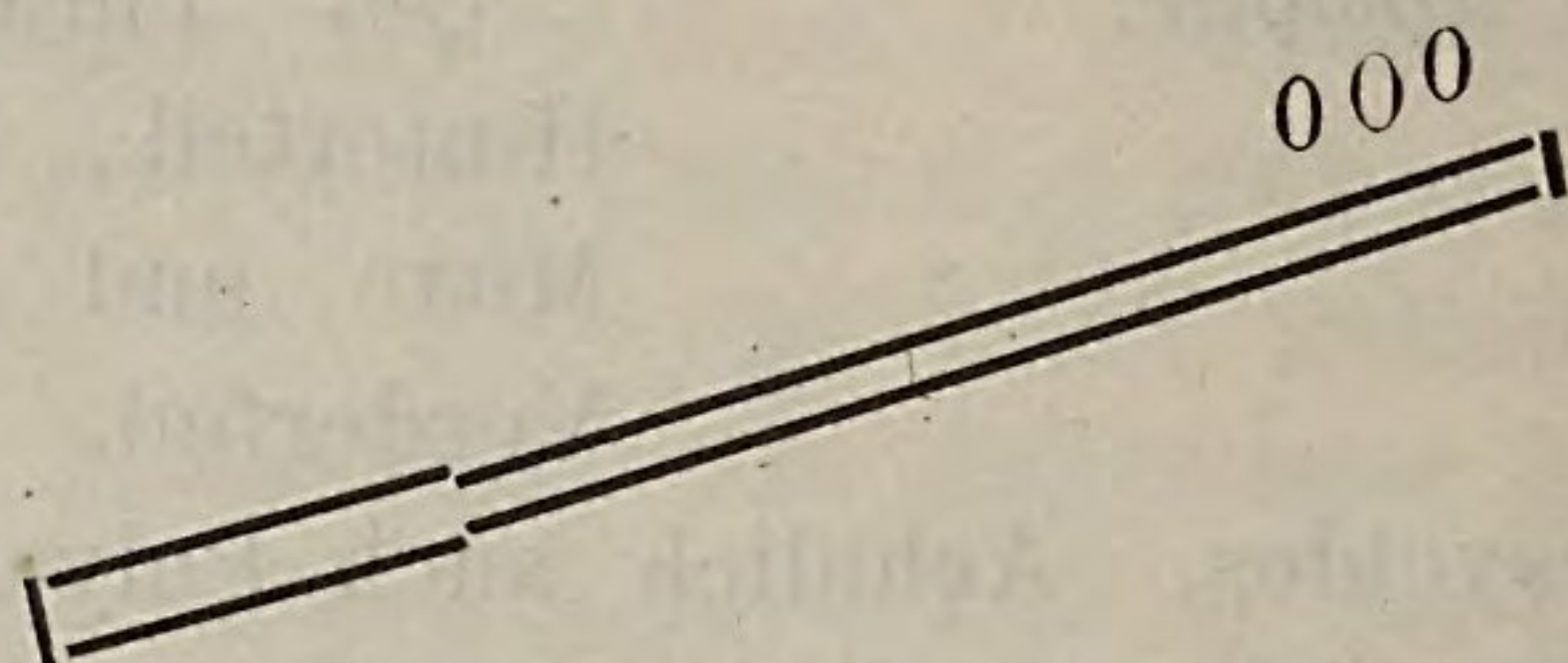
teil wird auch in dem Rumpf der assyrischen Schiffe, Figur 35 und 36, dd e f gezeigt.

Eine andere Ueberhöhung findet notwendig bei jeder Galeere statt, indem der Griffmann zunächst am Bord am niedrigsten steht, der zweite höher, der dritte noch höher. Sie wird in einer Scholie zu Ailianos bezeugt:

ἡ τριακοντορος και τεσσαρακοντορος λεγεται κατα το πληθος των κωπων, ἡ μονηρης και διηρης και εφεξης κατα τους στιχους, τους κατα το ὑψος ἐπ' αλληλοις.

Das Dreissig-Ruderschiff und Vierzig-Ruderschiff wird nach der Menge der Ruder benannt, die Monere (das Einreihenschiff), die Diere (Zweireihenschiff) u. s. w. nach den Reihen, die der Höhe nach übereinander.

Diese Reihen werden anderweitig als Fiederung der Rudergriffe erklärt, οἱ στιχοι των κωπων ταρσώματα¹⁾. Das Bild ist nicht misszuverstehen:



Ueberhaupt wird das schnell hinfliegende Ruderschiff vorherrschend²⁾ mit dem Vogel verglichen. Wir sahen schon oben (Pollux § 89), dass die Seiten des Ruderschiffes seine Flügel genannt werden. Hesychios sagt § 90: της κωπης το τελευταιον πτερα και ταρσοι κωπων, Odyssee 11, v. 125: ερετμα τα τε πτερα νηυσι πελονται. So heisst: πτερωσις, Befiederung, diejenige Stellung, in der die Triere mit erhobenen Rudern stille steht. So werden die Ruder in den Stromschnellen des Indus schnell aufgezogen, πτερω.³⁾ Ein Schnellschiff vor Lilybaeum επεστη πτερωσας την ναυν⁴⁾ und von Antonius bei Actium heisst es: τους ταρσους πτερωσας⁵⁾. Ταρσος oder ταρρος, das Flügelwerk, heisst regelmässig

¹⁾ Scholia zu Ailianos.

²⁾ Buch Hiob, Capital 9.25 — Jesaias 18, 1 und 2. Auch im römischen Propertius, Elegieen 4, 6, Zeile 47. — Aischylos, Schutzflehende v. 34 etc.

³⁾ Arrian 6, c. 5 und 18.

⁴⁾ Polybios 1, 46.

⁵⁾ Plutarch, Anton 63 — Cf. Arrian 6, 5.

die ganze Ausstattung eines Schiffes mit Rudern, die beiden Steuerruder, die ja damals noch wirkliche Ruder waren, mit einbegriffen. Appian Bürgerkriege 5, 106: *ταρσους ἢ πηδαλια ανεκλων, ἢ κωπας ανεκοπ, τον* von der Fiederung brachen sie theils die Steuerruder ab, theils schnitten sie die Ruder ab. *ταρσος* ist dann von den einreihigen Flügeln auch auf die Zähne, *ταρσος οδοντων*, und die Augenwimpern übertragen — immer auf einreihige Gegenstände. Welchem vernünftigen Menschen könnte es wohl zweifelhaft sein, dass diese Bilder vom Vogel genommen sind, dass dabei jede Seite der Triere als ein Flügel mit Schwungfedern gedacht ist? Zum Ueberfluss bestätigt es Eustathios, zu Odyssee i., v. 1625:

ταρσους γαρ φασιν ὁ στοιχος των κωπων, επει πτεροις εοικοσιν

Gefieder ernennt man die Reihe der Ruder, da sie Flügeln gleichen.

Ebenso die *λεξεις* zu Herodot (edidit Stein II S. 461): *ταρσος κυριως των ορνιθων ἢ πτερωσις, αφ' ου και ὁ των κωπων ὁμοιος σχηματισμος*. Böckh behauptet dagegen das Wort *ταρσος* sei erst vom Schiff auf den Vogel übertragen!¹⁾

Viel erstaunlicher ist aber noch die Erklärung des Begriffes von *κελητιον*, celox, Schnellschiff, Felunke.

Die Alten klassifizirten ihre Kriegsmarine bekanntlich nach der Zahl der Reihen von Ruderern, weil diese das Hauptcriterium für ihre Grösse waren, in Moneren, Dieren, Trieren, Tetreren, Penteren u. s. w. In der Zeit des ersten punischen Krieges hatte man bei den Hellenen hauptsächlich mit einer Plattform, *καταστρωμα*, versehene Penteren und leichte, offene Trieren, während die *κερκουροι* trierische Bote von besonderer Form waren.

Ferner ist das Wort *μονηρης* wenig gebräuchlich. Man substituirt dafür gewöhnlich die einzelnen Formen für das einreihige Schiff; diese waren ursprünglich die schon oben erwähnte *τριακοντορος* und *πεντηκοντορος*, dann hauptsächlich *ἡμιολια* und *κελης* oder *κελητιον*. Daher unterscheiden denn Polybios und andere wiederholt²⁾:

1. gedeckte Schiffe, *καταφρακτοι*.
2. Trieren.

¹⁾ Böckh Staatshaushalt III. S. 113.

²⁾ Polybios 16, 2 — 5, 62, 3.

3. Dieren oder *δικροτα*.

4. *κελητες*.

Polybios 5, 94, 8 nennt den *κελης* ebenfalls als Kriegsschiff¹⁾, ebenso Suidas bei dem Wort *ὑπερισθμισας*: Philipp V. liess die *κελητες* und *ἡμιολιαι* über den Isthmos ziehen. Es steht dem nicht entgegen, wenn die Glosse zu Thukydides 4, 9 erklärt:

*κελης εστι μικρον και στενον
πλοιον*

Celox ist ein kleines und enges
Fahrzeug,

denn unter den Kriegsschiffen war *κελης* in der That die kleinste und namentlich wegen des Schnellsegelns schmalste Gattung.

Die Römer nennen die *κελητης* celox, celoces, woraus, und nicht aus dem arabischen, das Wort Felucke im Mittelalter wurde, und auch diese werden von Livius²⁾ wiederholt unter den Kriegsschiffen aufgezählt. Wenn hier die Römer 160 Penteren und 12 celoces nach Africa schicken, so erkennt man, dass die celoces bei dieser Flotte den Aviso-Dienst verrichten mussten. Dasselbe geht aus Appian, Libyka 13 hervor und bei Xenophon³⁾ machen *κελητες* ebenfalls grössere Seefahrten. Plinius nennt den celox⁴⁾ als besondere Schiffsgattung. Welche? geht aus den oben citirten Stellen des Polybios hervor.

Statt *κελης* findet sich auch das diminutivum *κελητιον*; ein *κελητιον* muss im Rhonestrom die zur Schiffbrücke bestimmte Präme in ihrem Lauf aufhalten⁵⁾; es setzt bei Appian Caesar in einem *κελητιον* übers adriatische Meer und fährt Lucullus von Hellas nach Alexandria.⁶⁾

Das Wort *κελητιον* wird auch von Thukydides zweimal⁷⁾ gebraucht. Einmal schicken die Athener in einem *κελητιον* Gesandte von ihrer Flotte an die feindliche; das andere mal fährt Brasidas, der Spartanerkönig, in einem *κελητιον* von Torone nach Skione um

¹⁾ *Ελαβε κελητα ὄμον τω πληρώματι.*

²⁾ Livius 21, 17 und 37, 27. — Cf. Cicero in Verrem 2, 3, 80 u. 2, 5, 34 und 37.

³⁾ z. B. Hellenika 1, 6, 36. Die *ὑπηρετικα κελητες* sind die offenbaren Avisos. Vergl. Polyainos Stratagemata 1, 44 und 4, 7, 4.

⁴⁾ Plinius hist. nat. 7, 57.

⁵⁾ Arrian 5, 7.

⁶⁾ Appian Bürgerkriege 2, 56 und Mithridates 33.

⁷⁾ Thukydides 1, 53 und 4, 120.

die Halbinsel Pallene herum. 50 Kilometer übers offene Meer, um die Stadt Skione in den Bund der Lakonier aufzunehmen.

Dazu sagt nun die Glosse:

κελητιον μικρον πλοιαριον, ὑπο
ένος ερεττομενον, απο μεταφορας
ιππου ὡ εἰς ανηρ επικαθεται.

κελητιον ist ein kleines Fahr-
zeug, das unter einem (von
einem) gerudert wird; so ge-
nannt vermöge Uebertragung
vom Pferde, auf dem ein Mann
sitzt.

Nun seht ihr ja wohl, was *κελητιον* ist? ein Fahrzeug, das nur ein Mann rudert, sagt die bisherige Weisheit.¹⁾

Ist es aber nicht klarer als der Tag, dass alle diese Feldherren und Könige nicht von einem Mann gerudert, also in einer Jolle diese weiten Meerfahrten machen konnten? Dass dies, wenn es selbst möglich wäre, obgleich es absolut unmöglich ist, doch ganz und gar ihrer Würde und dem Zweck ihrer Reise, die mit Gefolge geschehen musste, widersprach? Dass der Scholiast sagen will: *κελητιον* ist eine Monere, d. h. ein Fahrzeug, in dem jedes Ruder nur von einem, unter einem Mann gerudert wird? Dass er, um dies noch deutlicher zu machen, das Bild des Pferdes gebraucht und sagt: so wie auf dem eigentlichen *κελης*, dem Rennpferde — *κελης* bedeutet eigentlich ein Rennpferd²⁾ — immer nur ein Mann sitzt, so sitzt bei dem nautischen *κελης*, über jedes Ruder gebeugt immer nur ein Mann? Welch andern Sinn konnte dies haben? Nicht Rennschiff, sondern Schneckenschiff hätte doch ein Fahrzeug getauft werden müssen, das nur von einem Manne gerudert wird! Schon der von Polybios öfter gebrauchte Gegensatz; *τριηρεις η δικροτα η κελητες*, wonach alle Moneren *κελητες* sind, kann ja klar machen, dass *κελης* keine Jolle sein kann.

Der Gegensatz zur Erklärung der Monere als ὑφ' ένος bedingt das Rudern jedes Ruders einer Diere von zwei, einer Triere von drei Mann u. s. w.

Die Beweise dafür, dass die Fahrzeuge der Alten nur eine Reihe Ruder hatten, haben konnten, sind wirklich so überwältigend,

¹⁾ Graser, de veterum re navali, S. 54 unter Berufung allerdings auf den anno 1194 gestorbenen Byzantiner Eustachios und Synesios, 375 post Chr., die in dieser späten Zeit auch kleine *κελητες* nennen sollen.

²⁾ Ilias 15, v. 679: ὡς δ' ὅτ' ανηρ ιπποισι κελητιζειν ευ ειδως.

dass ich fürchten müsste, den Leser zu ermüden, falls ich nicht gegen alle Länder und Sprachen, gegen drei Jahrhunderte anzukämpfen hätte.

Mustern wir Aussprüche von Aerzten, die die vier Langfinger der Hand öfter mit den vier Arten von Rudern am Kriegsschiff vergleichen. An jedem Ruderschiff folgen sich nämlich

1. die Thalamitenruder,
2. die Zygitenruder, länger,
3. die Thranitenruder als die längsten und
4. die Steuerruder.

Es waren aber deren an jedem Schiff 2, mitunter 4.¹⁾ Dass die Steuerruder nach der gewöhnlichen Auffassung zum *ταρπος* gehören, habe ich nachgewiesen. Nur so ist der Vergleich denkbar. Der kleine, kleinste Finger wird dabei als Thalamitenruder gedacht, der längere Ringfinger als Zygitenruder, der längste Mittelfinger als Thranitenruder, längstes, worauf endlich mit verminderter Länge der Zeigefinger, resp. das Steuerruder folgt; so dass Aristoteles sagt:²⁾

καὶ ὁ μέσος μακρὸς, ὥπερ
κωπή μεσονεῶς

und der Mittelfinger ist lang
wie das Ruder mitten im Schiff.

Damit wir aber gar keinen Zweifel daran übrig behalten, dass der Vergleich so gemeint ist, so spinnt ihn Galenos weiter aus und vergleicht nicht bloß die gestreckte Hand mit der Triere bei der *πτερωσις*, also mit gerade fortgestreckten Rudern, sondern die zugemachte Hand, mit der Triere bei herabgelassenen Rudern³⁾.

Die überall gleich lang — nämlich beim Zumachen der Hand — neben einander gereihten Spitzen der Finger — nur die vier langen sind gemeint — machen ihren Griff sicherer, ihren Wurf stärker. Ich meine, wie bei den Trieren die jenseitigen Enden der Ruder (die unteren Enden) ins gleiche kommen, obwohl sie nicht alle gleich sind; denn auch dort macht man zu demselben Zweck die mittelsten am längsten.

Wenn in diesen Aeusserungen die Thraniten als *μεσονεῶς* mitten im Schiff bezeichnet werden, so verweise ich auf das Seite

¹⁾ Athenaios 5, 37.

²⁾ Aristoteles, über die Teile der lebenden Wesen 4, 10.

³⁾ Galenos, über Gebrauch der Teile des menschlichen Körpers 1, 24.

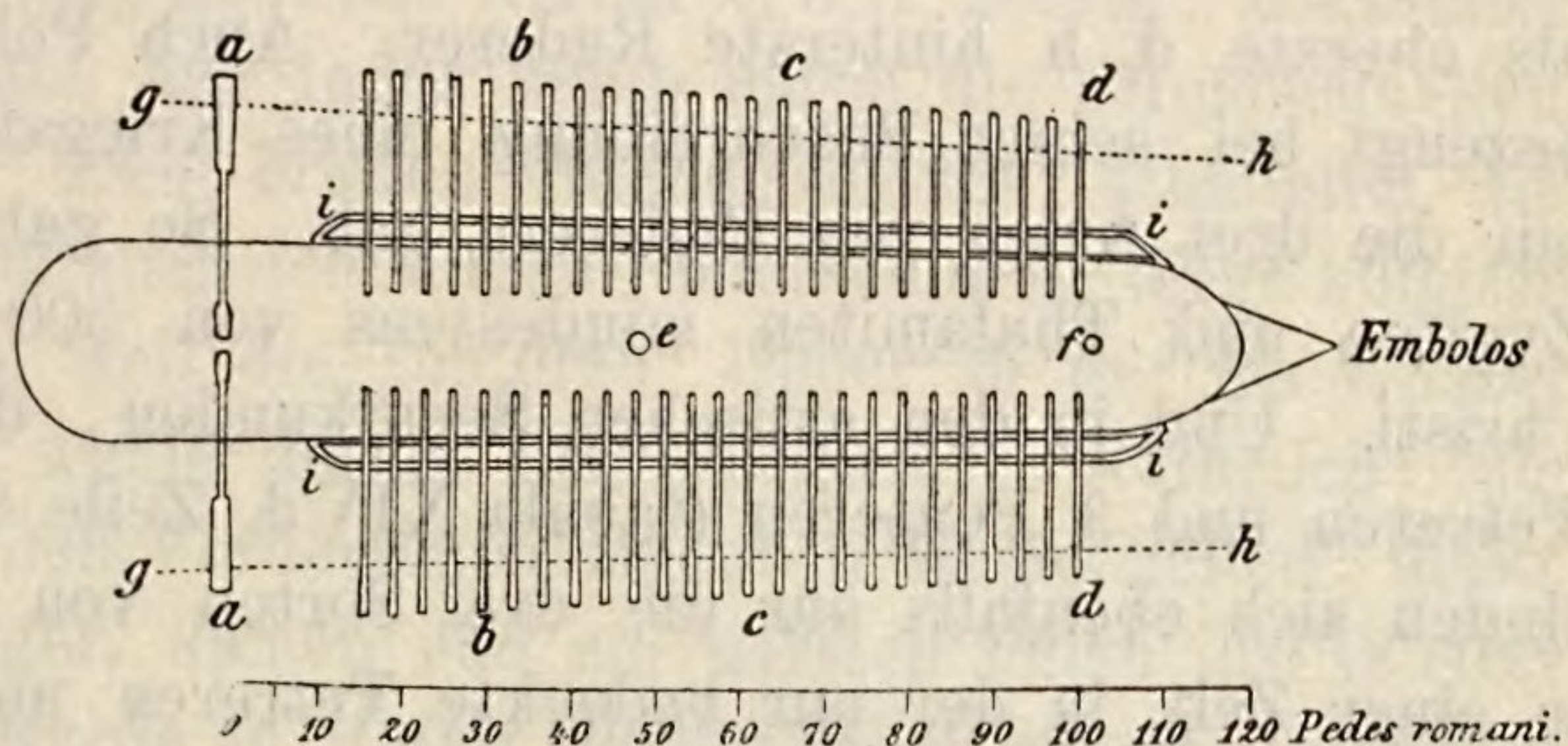
69 und 88 gesagte, daher man im allgemeinen immer sagen kann: Die Thraniten rudern die Mitte.

Die erste Klasse der Ruderer bilden hiernach die Steuerleute, die zweite die Thraniten, die dritte die Zeugiten oder Zygiten und die vierte die Thraniten. Daher hat wohl die dritte Klasse der Bürger Athens (nach Solons Verfassung), die Zeugiten, von diesen Namen erhalten, wie alle vier Klassen Solons den vier Klassen der Ruderer entsprechen. Man hat die Zeugiten bisher irrtümlich vom Zweigespann abgeleitet. Da sie aber 400 Medimnen ernteten, so mussten sie jedenfalls mehr als 2 Zugtiere besitzen.

Da die Steuer-
ruder, wie viele
antike Zeichnun-
gen u. Darstellun-
gen erweisen, tie-
fer als die Ruder
aus dem Schiffs-
körper heraustra-

ten und, um stark zu wirken, möglichst horizontal gestellt sein mussten — ihr niedrigeres Hervortreten aus dem Schiffskörper sieht man in Figur 2, 3, 4 und 7 — so mussten sie bei grösserer Kürze doch im Wasser den längeren Thranitenrudern ungefähr gleichkommen, wie Figur 16 verdeutlicht.

Der Engländer James Smith¹⁾ sucht — weil ihm nicht ein-
fällt, dass die Steuerruder mitgerechnet sein könnten — eine Lösung
des Rätsels, indem er die Zygitenruder zu den längsten macht.
Dies widerspricht nicht nur den oben genannten Scholien, sondern
auch den attischen Seeurkunden. Denn nach tab. attica II, 56
können von 48 abgenutzten Thranitenrudern 10 noch als Zygiten-
ruder dienen.²⁾ Auch Athenaios nennt in dem von Ptolemaios dem



Figur 16.

Triere bei der *πτερωσις*, d. h. mit erhobenen Rudern. Beim
Herablassen ins Wasser fallen alle Ruder auf die Wasser-
linie g h ein. a. pedalion, Steuer. b. Thranitenruder.
c. Zügitenruder. d. Thalamitenruder. e. Hauptmast.
f. Akaios i. Ruderstütze, *τραπηξ*.

¹⁾ J. Smith, Shipwreck cf. St. Paul, London 1848.

²⁾ Böckh III S. 288.

Vierten erbauten Riesenschiffe von 40 Reihen von Ruderern die Thranitenruder als die längsten.¹⁾

Da die Alten stets nur die genannten drei *ταξεις*, Arten von Ruderern, abgesehen von den Steuerrudern erwähnen, so kommen die Anhänger der alten Theorie zunächst bei der Tetrere, Pentere u. s. w. ins Gedränge. Was waren denn das für Menschen, die die vierte, fünfte Ruderreihe ruderten u. s. w.? Graser erfindet dafür *τετροηριται, πεντηριται*, u. s. w.! Selbst das von dem vierten Ptolemaier erbaute Riesenschiff von 40 Reihen hatte nur Thraniten als oberste, d. h. hinterste Ruderer. Auch Pollux (Hadrians Zeit) bezeugt bei seiner Beschreibung eines Kriegsfahrzeuges, dass es nur die drei Arten von Ruderern gab. So gab es also Thraniten, Zygiten und Thalamiten mindestens von 500 vor bis 150 nach Christi. Und in den attischen Seeurkunden, die bereits über 50 Tetreren und 3 Penteren (tabula XIV d, Zeile 90) sich erstrecken, finden sich ebenfalls nur die drei Sorten von Ruderern. Ferner: in einer Zeit, in der nur bedeckte Tetreren und Penteren im Gebrauch, gaben die Rodier, deren Flotte schon 40 Jahre früher nach Livius 37, 23 aus 32 Tetreren und nur 4 Trieren bestanden hatte, mit ihrer gesamten Flotte der Braut des Perseus das Geleite. Perseus gab dafür den Thraniten eine besondere Belohnung (Polybios 26, 7). Also keine Tetreriten in den Tetreren!

Suchen wir nach den drei Schiffteilen, in denen die drei Arten von Ruderern erweislich sassen, so ergibt sich folgendes:

1. Der Thalamos, Schlafgemach — d. h. des Schiffvolkes — ist noch heute vorn. Die *στειρα* ist, wie aus vielen Beschreibungen hervorgeht und oben S. 52 nachgewiesen, der Vorderstevan. An der *στειρα* befand sich aber nach Pollux²⁾ der *τροπος θαλαμος*.

2. Die *ζυγα*, juga, Joche, sind der Natur der Sache nach im mittleren Teil des Schiffes, weil ein Fahrzeug in der Mitte verbunden werden muss. Pollux setzte sie oben in seinem § 89 der prora entgegen. Alle Klassiker erwähnen sie nur in der Mitte, vorn und hinten dagegen *ικρια*³⁾, Spitzen.

3. Der *θρανος* findet sich auf allen Zeichnungen eines un-

¹⁾ Athenaios 5, 37.

²⁾ Pollux, Onomasticon 1, 88.

³⁾ Siehe Lexica, Odyssee 3, v. 353, 12, v. 229 und 414, Procop, bellum Vandalicun, 1, 16. — Ilias 15 v. 676, 685 und 729.

gedeckten Schiffes und stets nur hinten. Selbst die homerischen Schiffe, die doch nach Homers Beschreibung und Thukydides Zeugnis (1, 14 ff.) nur offene Barken ohne Verdeck (*πεντηκοντοροι*) waren, hatten nach Ilias 15, v. 729 schon hinten einen siebenfüssigen *θρανος* (*θρηνος*). Denn an der dem Feinde zugekehrten *προυννη* wurden sie verteidigt (Il. 8, 475. 10, 34 und 571. 14, 32. 15, 704. 16, 124) und hier springt Aias von den *ικρια* auf den *θρανος*.

Dieselbe Verteilung geht aus Arrian 6, 5, 1 hervor: Alexander fährt mit seiner Flotte den Indus hinab durch die Stromschnellen. Da heisst es nun: Den breiten Handelsschiffen schadeten die Schnellen nichts, wohl aber den langen Ruderschiffen; diese konnten nicht regiert werden, weil die „unteren“ Ruder so tief ins Wasser kamen, dass sie nur wenig daraus hervorragten.¹⁾ Natürlich: Die Schiffe schossen mit den Vorderteilen zuerst in die Schnellen; diese, schon an sich niedriger, kamen nun am tiefsten hinab ins Wasser und ihr Ruderwerk wurde in Folge dessen lahm gelegt; desshalb sind die unteren *κατω*-Ruder auch hier vorn zu suchen.

Den Gegensatz zu *κατω* bildet *ανω*, das „*ανω της νεως*“ wird aber wiederholt der *πρωρα* entgegengesetzt. So sagt z. B. Thukydides 7, 65: die Syracuser verwahrten sich gegen die athenischen Entenhaken, indem sie Vorderteil und Hinterteil ihrer Trieren stark mit Fellen bedeckten (so ist die Stelle auch bisher übersetzt):

τας γαρ πρωρας και της νεως ανω επι πολυ κατεβυρωσαν.
Der Gegensatz zwingt dazu, den oberen Teil des Schiffes hinten zu suchen. Auch kann der Hinterteil aus Respekt *ανω* genannt sein, weil sich dort der Kapitän und sein *θρονος* befanden. Jedoch zeigen die Abbildungen von Kriegsschiffen noch bis zum 17. Jahrhundert eine Erhöhung derselben hinten, am Kastell.

Fast noch deutlicher ist eine viel zitierte Stelle in Appians Bürgerkriegen 5, 107: Agrippa rannte den Papias bei der Epotis an, erschütterte das Schiff und brach in den Hohlraum ein. Dieses warf die ganze Besatzung von den Türmen ab und zog in Massen Wasser. Von den Ruderern kamen die Thalamiten alle um, die anderen erbrachen die obere Plattform und schwammen hinaus.

¹⁾ „*όσαι διηροτοι αυτων, τας κατω κωπας ουκ επι πολυ εξω εχουσαι του υδατος.*“

Das Schiff ist vorn gestossen, sinkt vorn, in Folge dessen kommen die Thalamiten alle um. Ist das nicht ein Beweis, dass sie vorn sassen? Entscheidend ist die oben S. 89 angeführte Glosse zu Aristophanes Fröschen.

Die Glosse sagt ferner, dass die Thranitenruder in einem Schiff ohne *καταστρωμα*, also in welchem sich ein wirklicher *θρανος* befand, *παραθρανοι*, in den gedeckten Schiffen aber *θρανιτιδες* hiessen¹⁾.

*θρανιτιδες κωπαι αἱς οἱ θρανιται χρωνται εν ταις κατα-
φρακτοις ναυσιν, παραθρανος κωπη τις εν ταις παραθρανοις*
S. S. 56. War also ein *θρανος* da, so hiessen sie: neben dem *θρανος* befindlich, war keiner, so hiessen sie thranitisch — alles weist darauf hin, dass sie wirklich im Hinterteil neben dem *θρανος* waren. Für sehr lange Schiffsruder nach meiner Theorie spricht der hohe Preis derselben; denn es werden z. B. nach den attischen Seeurkunden einmal 1800 unbrauchbare Ruder für 3600 Drachmen verkauft, sodass ein Ruder wenigstens 3 Drachmen neu kosten musste. Dass es „längste“ Thranitenruder gab, ist nur bei meiner Auffassung verständlich, wie ebenfalls die Umhüllung der Ruder, mit den Askomen.

Eine beliebte Taktik im Seekriege war die, mit Boten dem Feinde unter die Ruder zu fahren und ihn so matt zu setzen, *ὑποπιπτειν εις τους παρσους*²⁾ — wieder nur denkbar, wenn lange Ruder in einer Reihe vom Schiff holzstapelartig herabkamen. Unter die steilen und hageldichten Ruder aber, wie man sie gedacht und Figur 11 und 13 gezeichnet hat, könnte nicht einmal ein Brett, geschweige denn ein Ruderboot hineinschwimmen. Eine andere Taktik bestand in dem schnellen *πρὺμην κρουνειν*, d. h. schnell rückwärts rudern, ebenfalls bei dichten Ruderreihen ohne die ärgste Verwicklung undenkbar. Weniger geschickte Ruderer wie die Römer konnten diese schwierige Evolution so wie so nicht ausführen.³⁾

Ferner wird an vielen Stellen das Ruderwerk als oben auf dem Schiff — jedoch unter der Plattform befindlich ausdrücklich bezeichnet. So sagt Amian 26, 8: Aliso erbaute ein Schirmdach

¹⁾ Graser, S. 11. Vergl. S. 57 Z. 7.

²⁾ Appian Lybica 122 und Thukydides 7, 40. Die Scholie erklärt es mit *ὑποδυόμενοι ὑπο τους παρσους*.

³⁾ Appian Carth. 123.

von Schilden auf drei Trieren; die Bewaffneten standen auf den Ruderbänken — aber nicht: auf den obersten Ruderbänken.

Man hat auch für die Reihentheorie Kapital zu schlagen gesucht aus mehreren Aeusserungen von Vergil, Silius und Lucan, in denen diese Dichter sprechen von mehrfachen Ruderschlägen. Aus diesen kann einfach gar nichts geschlossen werden, weil den Ausdrücken triplici versu entgegenstehen: terni, senis verberibus, sedecim versus etc. Man vergleiche z. B. Plinius hist. nat. 17, 3: campus fertilis centena quinquagena fruge. Wenn Vergilius! sagt: terno consurgunt ordine remi, so kann dies ebenso wohl heissen: die Ruder werden von der dreifachen Reihe (der Männer) erhoben. Ordines aber werden technisch die Reihen der Ruderer benannt (ταξεις). Ebenso verhält es sich mit dem als Hauptargument für die Reihentheorie herbeigeholten obscönen Witz in Aristophanes Fröschen v. 1106. Diesen Witz hat man gänzlich missverstanden.

Aristophanes lässt nämlich hier den Aischylos als Vertreter der guten alten Zeit sagen: damals, zu meiner Zeit, wussten die Athener nichts anderes, als ihre Mazen, ihren Schiffszwieback zu essen und „Rüppapai!“ zu rufen. Höhnisch erwidert ihm Dionysos: ja, wahrhaftig, und dem thalamax (dem armen Schiffsmann) ins Maul zu — — . Das soll eben heissen: und zu faullenzen. Es ist nemlich gedacht, dass die Triere segelt. Der Wind kommt also von hinten; die Ruderer sitzen müssig auf ihren Ruderbänken, also mit dem Hinterteil nach vorn gekehrt. Da nun die Zygiten und Thraniten mehr nach hinten und etwas höher sitzen, als die Thalamiten, so trägt der Wind, wenn sie ihre Düfte von sich lassen, letztere dem Thalamax gerade in den Mund. Wahrscheinlich war das eine unter den Seeleuten umlaufende Redensart für segeln, resp. faullenzen.

Es folgt dabei die schon oben S. 89 erläuterte Glosse, in der der Glossator dennoch den Thraniten hinten, den Thalamax vorn im Schiffe sitzen lässt und schliesst:

οἶον οὖν παρὰ τῷ συγκαθεδρῶ
παρδεῖν.

Es ist also möglich, den Kollegen
anzuf — — .

aber nicht εἰς τὸ στόμα; man sieht, der Glossator nimmt die Sache auch nicht so wörtlich. Die Wiedergabe der Obscönität wolle

man verzeihen, sie ist für die Wissenschaft unumgänglich. Nil humani a me alienum puto.

Ebenso verhält es sich mit Kapitel 19 in Kaiser Leo des sechsten (886—912) Taktik, das man ebenfalls im Sinne der Reihentheorie ausgedeutet hat. Leo sagt nämlich § 7: „Jede Felucke soll verhältnismässige Länge und Symmetrie haben und die sogenannten zwei Triebe, den oberen und den unteren.“

§ 8. „Jeder Trieb soll wenigstens 25 Joche haben, in denen die Ruderer stehen sollen, sodass im ganzen oben 25 und unten 25 Joche sind, zusammen 50. Auf jedes derselben sollen 2 Ruderer gesetzt werden, einer zur rechten und einer zur linken, sodass Ruderer im ganzen, und dieselbigen zugleich Soldaten, die oberen und unteren zusammengerechnet 100 Mann sind.“

§ 9. „Auch andere Felucken sollen erbaut werden, grösser als diese, welche von 200 Mann ab aufnehmen, mehr oder weniger, je nachdem Zeit und Umstände dem Feinde gegenüber erfordern.“

Von diesen sollen 50 den unteren Trieb bearbeiten, die andern 150 aber alle bewaffnet mit dem Feinde kämpfen.“

Unverständlich, ohne Einsicht der Urschrift nicht zu erklären. Leo scheint — nach der Bemannung zu schliessen — Dieren und Tetreren vorzuschreiben, die nach der Reihentheorie 100 resp. 200 Remen haben mussten. Davon sagt aber Leo nichts, im Gegenteil, es wäre schwer mit seiner Vorschrift zu vereinen.

§ 10 (u. 74). „Du sollst auch noch kleinere ganz schnellläufige Felucken ausrüsten, die sogenannten Galeren oder Moneren.“

Zunächst ist zu beachten. Es bietet sich uns viermal dieselbe Erscheinung:

1. Die Pentekontoros wird ausgebaut zur Triere und zum Zehn- und Vierzigreihenschiff.

2. Die Liburne war als Raubschiff ursprünglich Monere und so erscheint sie auch noch unter Philipp V. als λεμβος; wird von den Römern ausgebaut als 2-, 3-, 4- und 5-Ruder.

3. Der celox Felucke oder Dromone, ursprünglich Monera¹⁾, wird hier bei Leo ausgebaut zur Diere.

4. Die Galere, hier bei Leo noch Monere, wird im Mittelalter ausgebaut zur Triere und Pentere, die sogar die Namen Triere und Pentere noch führte. Leo sagt nämlich c. 19, 74: Τα

¹⁾ Leo 19 § 10 und Procopios Vandalicum 1, 11.

μονηρια λεγομενα και τας γαλεας und die Etymologie erklärt: επατροκελης ειδος πλοιου ληστρικου ο εστι γαλια; die Galia, Galere, war also aus dem επατροκελης, einer Monere, entstanden.

Auch der Name der antiken Schiffe wird wiederholt teils von runden Gegenständen, teils von schnellen Trieren entnommen, so γαυλος von dem halbkugel- oder nusschalförmigen, orientalischen Schöpfeimer; kuppα, κυββα, cybea, cymba, von dem gleichnamigen halbrunden Becher und galea von dem gleichnamigen Helm. Endlich ιππος Name tyrischer Schiffe und κελης vom Pferde und δρομωνες von δρομας, dem 300 Kilometer am Tage rennenden Dromedar.

Der Widerspruch des Schnellsegelns gegen die grosse Schwere und Breite nötigte eben, von den grossen Formen immer wieder umzukehren zu kleinen.

Wir finden Galeren 1500 Jahre vor Christi und 1500 Jahre nach Chr. und da sogar mit den Namen Triremen bezeichnet, wenn 3 Mann, Quadriremen, wenn 4 Mann ein Ruder trieben, wir sehen die alten Namen:

reme, proue, poupe, scalmiera (σκαλμος), aplustre (αφλαστον), artimon (αρτεμων), Felucke (celox), caravella (καραβια), Sandalia (σανδαλια)¹⁾

ins Mittelalter übergehen und doch sollte inzwischen eine zweimalige totale Umgestaltung des Seewesens vor sich gegangen sein, von der gar keine Kunde erhalten?

So sehr man auch die angeblichen Ruderreihen zusammengezogen hat, so kann man es damit doch nie so weit bringen, die ungemeine Flachheit und Leichtigkeit der alten Trieren zu erreichen. Ich habe schon oben aufs schlagendste Seite 74 nachgewiesen, dass ihr Tiefgang nur einen Meter betragen konnte. Der Teil über Wasser konnte also, soweit man nach den heutigen Schiffsdimensionen urteilen kann, die aber technisch begründet sind, höchstens 2 Meter betragen. Er war aber auch nicht so hoch.

Zunächst führt Suidas ad vocem ναυς folgende Stelle aus

¹⁾ Sollte nicht auch die boccha der Galeren, die Jal allerdings anders interpretirt, mit βιαχα identisch sein? Welches letztere nach Polybios 16, 3 offenbar die Wassermarke bedeutet, die jedes Fahrzeug haben muss. Graser macht daraus die Stütze seiner chimärischen παροδος, die indess hoch über der Wasserlinie steht!



Figur 31.

Arrian an: Das Admiralschiff Trajans hatte ungefähr die Länge einer Triere, Breite und Tiefe aber wie ein Frachtschiff, wie die grössten nikomedischen und ägyptischen Schiffe. Ebenso sagt Prokopios, Gothenkrieg 4, 22, bei Beschreibung des in Rom aufgestellten sogen. Schiff des Aeneas: es war sehr lang und breit ($120 \times 25'$) aber nur so hoch, dass es noch möglich war zu rudern als Monere. Dass die homerischen Schiffe nur als sehr niedrige offene Barken gedacht werden, geht daraus hervor, dass Hector, als er die aufs Land gezogene Achaierflotte angreift und verbrennen will, ein Schiff bei den *αφλαστα* ergreift; Ilias 15, v. 716.

Dass die Handelsschiffe viel tiefer waren, unterliegt also keinem Zweifel. Aber man legte auf die Flachheit den höchsten Wert, weil es bei dem damaligen Stande der Kriegskunst alle Augenblick nötig war, die Schiffe in aridum zu subducere. Es ist dies der technische Ausdruck für das „an Land ziehen“. Nur ein flaches und leichtes Schiff kann über Land geschleppt werden.

Nach Xenophon¹⁾ werden sogar während der Seeschlacht die Trieren ans Land gezogen, also ohne Vorbereitung und Maschinen. Kann man dabei wohl ein schwereres Gewicht des Schiffskörpers als 25 Tonnen denken? Bei Penteren war das Ziehen über Berge schon schwieriger und nur mittelst künstlicher Vorrichtungen ausführbar. Denn wir erfahren, dass Philipp der fünfte nur seine Liburnen und Hemiolien über den Isthmus von Korinth ziehen, die gedeckten Schiffe aber um Maleia herumfahren liess,²⁾ Octavian dagegen, obgleich er bei Actium Penteren und Hexeren im Gefecht hatte, doch die ganze Flotte über den Isthmos, 7 Kilometer weit schleppen liess³⁾.

Auf die geringe Höhe weist auch eine Stelle bei Polyainos⁴⁾ hin: Iphikrates landet und lässt die Krieger mit Rüstung unmittelbar von den Trieren sich ins Meer herablassen längs den Rudern und rückt so in Reih und Glied gegen den Feind. Dass Herodot⁵⁾ die 2 Brücken über den Hellespont aus 674 Trieren und Pente-

¹⁾ Xenophon Hellenica 1, 1 und 6.

²⁾ Polybios 4, 19, 7 u. 5, 101, 4 u. Suidas sub vocem „ὑπερισθμισας.“

³⁾ Florus 4, 11 u. Dio Cassius 51, 5.

⁴⁾ Polyainos 3, Iphikrates 63.

⁵⁾ Herodotos 7, 36.

kontoroi herstellen lässt, zwingt zu der Annahme, dass die Trieren nicht viel höher waren als diese offenen Bote. Am deutlichsten wird die Sache aus Caesar.¹⁾ Als Caesar in Britannien landet, lässt er die naves longae subducere, die onerariae aber vor Anker legen, auf offener Reede. Sehr gefährlich; ein Beweis, dass sie zum subducere zu hoch und schwer waren. Darauf lässt er Transportschiffe bauen, has omnes actuarias (d. h. Ruderschiffe) imperat fieri, quam ad rem multum humilitas adjuvat; er baut sie etwas niedriger als sonst, ad celeritatem onerandi subductionesque. Hier spricht es also der grosse Feldherr klar aus, dass nur ein flaches Schiff als Ruderschiff brauchbar. Da die Triere nur einen Meter Tiefgang haben konnte, so durfte sie, um einen flachen Bau zu zeigen, auch nur etwa einen Meter Höhe über Wasser haben. Und was für Ungeheuer hat man aus diesen Galeeren gemacht? Auch selbst die zur Zeit der Römer allgemein gebräuchlichen Penteren und Hexeren waren noch so flach, dass sie am Ufer von feindlichen ins Wasser springenden Soldaten ergriffen und erobert werden konnten, auch sie hatten ausser dem Oberbau des καταστρωμα noch kein eigentliches Deck, wie aus Valerius Max. I, 8, b. 11 — III, 1, a 10 und 22 zu entnehmen.

Die attischen Seeurkunden²⁾ geben den Trieren 49 bis 62 thranitische, 52—58 zygitische und 53—54 thalamitische Ruder, bei weitem am häufigsten findet sich jedoch die Zahl 54. Daneben werden 11 mal bei 11 Trieren je 30 περινεω (Ruder) erwähnt³⁾. Darauf baut sich nun die ganze Ruderreihentheorie auf; lässt aber unbeachtet, dass dieselben Urkunden den ὀπλιταγωγοι⁴⁾, d. h. den zum Truppentransport bestimmten Trieren (im Gegensatz zu ταχειαι, den schnellen oder eigentlichen Schlachtschiffen) nur je 60 Ruder zuteilen. Wie ist denn das möglich? Die ὀπλιταγωγοι mussten doch mitkommen? sonst erlagen sie ja bei ihrer $\frac{1}{3}$ Geschwindigkeit jedem Feinde. Ja sie kamen auch mit, sie trennten sich nie von der Flotte, man sehe z. B. den Feldzug der Athener nach

¹⁾ Caesar, Gallicum 4, 29 und 5, 1 und 8.

²⁾ Böckh, Staatshaushalt, Band III.

³⁾ Die letzteren dienten vermutlich als Botruder auf dem Schiffsbote, dem παραβλημα. Da παραβαλλειν nach Plutarch, Pompejus 73 „Das Bot aussetzen“ heisst, so vermute ich nemlich in dem παραβλημα der Urkunden das Schiffsbote.

⁴⁾ Wozu die ἱππηγοι gehörten.

Syracus und viele andere. Hatten sie nicht annähernd dieselbe Geschwindigkeit, so war an eine Cooperation überhaupt nicht zu denken. Man suchte dies so zu erklären, dass man die *ὀπλιταγωγοί* als besondere Gattung und die Truppentransporte als nur durch sie geschehend dachte, was, wie wir unten sehen werden, den Quellen widerspricht. Böckh macht es wahrscheinlich, dass damals nur 10 *Epibatai* oder Seekrieger in den schnellen Trieren waren¹⁾; daraus und dass diesen *περινεω*²⁾ stets 30 Ruder zugeteilt sind, auch die andern Ruderzahlen meistens durch drei teilbar sind, lag für Böckh der einzig richtige Schluss nahe, dass diese Trieren eine dreifache Garnitur von Boots- und Schiffsrudern erhielten. Und dies war nötig für die eigentlichen Schlachtschiffe, weil ja eine Haupttaktik des Feindes das Durchrennen mit Abstreifen der Ruder war.

Die einzige Stelle, die wirklich zu sagen scheint, dass jeder Ruderer ein Ruder trieb, ist Thukydides 2, 93: Es wurde bestimmt, dass jeder Schiffsmann Ruder, Ruderkissen und Ruderriemen nehmen und über Land gehen sollte.

Indessen steht es einmal nicht fest, ob diese Ruderer von Trieren kommen, denn zu der betreffenden peloponnesischen Flotte von 77 Schiffen gehörten nach Capitel 83 auch *λεπτα πλοια*, also Moneren; noch weniger, ob sie für Trieren bestimmt waren, denn sie sollten heimlich feindliche Schiffe besetzen, mussten also auf allerlei Arten, grosse und kleine Schiffe gefasst sein. Auch kann man ohne allzugrossen Zwang ergänzen: nemlich jeder, der eins hat.

Wieviel Ruder waren denn in einer Triere? Darauf geben die Quellen eine sehr verständliche Antwort: 50, was auch Böckh dagegen sagen mag. Nemlich die attischen Seeurkunden geben unendlich oft den Wert der fehlenden Askomen einer Triere — s. oben Seite 93 — auf 43 Drachmen 2 Obolen an, also den jeder Seite auf 130 Obolen. Nun sind die Rechnungen alle einfach, klipp und klar und kleinere Münzen als Obolen kommen in ihnen nicht vor. Die Zahl 130 besteht aus den Grundzahlen $13 \times 2 \times 5$ und die Ruderzahl einer Schiffsseite müsste danach entweder 13, 26, 65 oder 130 sein. Die erste und letzte Zahl kann gar nicht in Frage kommen und die dritte passt weder für

¹⁾ Bei Salamis führten sie 18 und in dem ersten Zuge nach Syracus 12 Theten (Tagelöhner) als *Epibatai*.

²⁾ *περινεω* heissen alle Passagiere oder Seesoldaten.

meine noch für die bisherige Theorie, nach der incl. Steuerruder 86 bis 88 sein mussten. Es bleibt also nur die Zahl 26, sodass ohne Steuerruder 25 waren. Dies wird durch sechs Umstände über allen Zweifel erhoben:

1. Der Preis eines Askoma könnte nur 2, 5, 13, 26 oder 65 Obolen sein. Die letzten drei Zahlen sind bedeutend zu hoch und ausser Frage, weil sie zu wenig Ruder ergeben. Die erste ist offenbar zu niedrig und erscheint allein die zweite von 5 Obolen (2,50 Mark in Deutschland entsprechend) für ein solches Leder, das jedenfalls über $\frac{1}{2}$ Kilogr. wiegen musste, angemessen, da der Preis des gegerbten Leders ungefähr 3 Mark pro Kilogramm. Dies correspondirt auch mit dem von Lukianos, Totengespräche 4, 1, bezeugten Wert eines Ruderriemen von 2 Obolen. Lukians Angaben beziehen sich auf die altklassische Zeit;

2. weil die Galeren 25 Ruder an einer Seite zeigten;

3. weil die Ruderer einer Triere in 6 Reihen *στίχοι* oder *λοχοι* geteilt waren und je 1 Reihe ein *τοιχαρχος*, je 2 aber ein *πεντηκονταρχος* befehligte¹⁾, sodass je 50 Mann 2 Reihen von den sechs bildeten;

4. weil die Zahl von 150 Ruderern durch die Ueberlieferung aus dem peloponnesischen Krieg äusserst wahrscheinlich gemacht wird. Nachdem man nemlich bereits öfter versucht hatte, einen Teil der Ruderer als Soldaten zu verwenden, liess Demosthenes alle Zygiten und Thraniten aussteigen und verwendete sie am Lande²⁾. Wenige Jahre später — so berichtet Xenophon — machte Thrasylos, auch Athenerfeldherr, von 50 Trieren 5000 Ruderer zu Peltasten, also von jeder 100 Mann³⁾. Es ist anzunehmen, dass dies dasselbe Manöver war und Xenophon nur einen andern Ausdruck wählte mit der Zahl, um es seinen Lesern deutlicher zu machen. Hier hätten wir also $\frac{2}{3}$ aller Ruderer gleich 100 Mann und $\frac{3}{3}$ gleich 150 Mann;

5. weil die Pentekontoros, das Vorbild und Muster der Triere, 25 Ruder an jeder Seite hatte;

6. weil die genaueste und sorgfältigst ausgeführte Darstellung eines antiken Schlachtschiffes, die wir in Figur 19 besitzen — s.

¹⁾ Böckh Staatshaushalt 1 S. 299; 3 S. 120.

²⁾ Thukydides 3, 95 — 4, 9 und 32.

³⁾ Xenophon Hellenica 1, 2, 1.

Figur 19 Seite 112 — und die ich photographisch habe aufnehmen lassen, deutlich 25 Ruder einer Seite zeigt.

Die Frage der mehrfachen Ruderreihen scheitert auch an der Frage der Ablösung. Etwas dreist wagt Dr. Lampe¹⁾ dieselbe zu verneinen. Eine Widerlegung wird man von mir nicht verlangen. Waren doch selbst für die Galerensklaven Wachen eingerichtet, d. h. Ablösung. Xenophon und Thukydides giebt nun die Menschenanzahl auf einer Triere wiederholt auf 200 Mann an²⁾ und Herodot auf 200 resp. 230. Dies sind die höchsten irgendwo gemachten Angaben und ich werde sogar unten, S. 115 ff. erweisen, dass letztere Angabe zu hoch ist. Cicero sagt aber³⁾: ein wohlausgerüstetes Ruderschiff ist so beschaffen, dass darauf nicht nur nicht einzelne, sondern nicht einmal ein überflüssiger Mann aufgenommen werden kann. Mag man nun eine oder mehrere Ruderreihen annehmen, so war immer der Raum zum liegen für die Mannschaft äusserst beengt, wenn man den nötigen Raum für Vorräte, Waffen, Takelage, Maste, Segel und gar noch Reserveruder abrechnet. Besonders auf den offenen Trieren wird man schwerlich mehr als 140 □-Meter Schlafrum herausrechnen, deren jeder schlafende Mann einen braucht.

Da nun die menschliche Natur gebieterisch 10 bis 12 Stunden Ruhe von der Arbeit täglich verlangt, wozu denn nach der Ruderreihen-Theorie die Garnirung der Triere mit 174 Plätscherrudern, von denen fast die Hälfte zum stillliegen und aufziehen verurteilt waren?

Die Triere als Galere gedacht, stellt sich das Verhältnis dagegen so heraus: Wenn irgend möglich, legten die Trieren zur Frühmahlzeit und Abends- zur Nacht und Nachtmahlzeit und selbst an feindlichen Küsten an⁴⁾, denn das Fahren zur Nacht ohne Kompass war ja äusserst bedenklich; die Flotte hatte stets ein *στρατοπεδον*⁵⁾, ein Lager, am Lande. Dadurch und weil die Trierenruder

¹⁾ „Wassersport“ 1884 S. 197 und 208.

²⁾ Xenophon Hellenica 1, 5 — Thukydides 6, 8 — 8, 29 und 45. Ebenso Diodor 14, 60.

³⁾ Cicero in Verrem 2, 5, 51.

⁴⁾ Thukydides 3, 49. — 7, 40. — 8, 101. — Xenophon Hellenica 1, 5 — 2, 1 — 6, 2, 28 und 30.

⁵⁾ Thukydides 1, 49 — Herodot, 7, 124 und 192 — 8, 9, 18, 19, 81 u. 83.

auch durch 2¹⁾), die Penterenruder auch durch 3 Mann zur Not getrieben werden konnten, und dass das rudern doch bei günstigem Winde nicht erforderlich war, war jeder Ueberbürdung ausreichend vorgebeugt. Eine eigentliche Abteilung in Wachen fand ursprünglich nicht statt, wie deutlich noch aus Thukydides 3, 49 hervorgeht: sie beschleunigten ihre Fahrt, indem sie im rudern assen und immer ein Teil schlief.

Regelmässige Wachen, und zwar 2, richtete erst Iphikrates ein²⁾. Im Augenblicke des Gefechts mussten aber immer alle Mann rudern, wie aus Polyainos³⁾ hervorgeht: Thimotheos ermüdet die feindlichen Ruderer mit einigen angreifenden Schiffen und bringt dann andere ausgeruhte Schiffe ins Gefecht, die nun siegen, weil die feindlichen Ruderer alle ermüdet sind.

Ueber die Fahrgeschwindigkeit der Marine ist folgendes zu konstatieren. Gutgebaute Ruderfahrzeuge laufen im allgemeinen doppelt so schnell als Handelsschiffe. Herodotos rechnet ein Segelschiff auf 1300 Stadien in 24 Stunden⁴⁾, was 9,6 Kilometer pro Stunde ergibt. Den Cours einer Triere giebt dagegen Xenophon⁵⁾ auf 320 Kilometer in 15 Stunden oder 15,3 pro Stunde an. Ganze Kriegsflotten bewegten sich dagegen viel langsamer. So kommt Sextus Pompejus in seinem Kriege mit Octavian nach Appian in drei Tagen mit seiner Flotte nur ca. 1500 Stadien vorwärts, pro Stunde 3,7 Kilometer. — Die gewöhnliche Rechnung für die Tagesreise eines Schiffes ist 1000 Stadien oder 7,8 Kilometer pro Stunde, später nur 700 Stadien (vielleicht exclusive der Nacht) im grossen Durchschnitt. Hiernach bewegte sich die Marine der Alten ebenso schnell als die Galeeren noch im 16. Jahrhundert.

Natürlich wurden diese Ergebnisse von *κρηγτες* und *ταχυναυ-*

¹⁾ Dass dies sehr wohl möglich war und bei den Thalamitenrudern schon 1 Mann zur Not genügte, geht aus der Schlacht bei Aigospotamoi hervor, in der sich die Athener doch verteidigten, obgleich Xenophon Hellenica 2, 1, 28 sagt: *δισκεδασμενων μεν των αν ρωπων αι μεν των νεων δικροτοι ησαν αι δε μονοκροτοι, αι δε παντελως κενoi*. — Aehnlich Diodor 13, 13. Welchen Sinn könnte dies aber haben, wenn überhaupt nur ein Mann zu jedem Ruder gehörte, wie die modernen wollen?

²⁾ Xenophon Hellenica 6, 2 und 30.

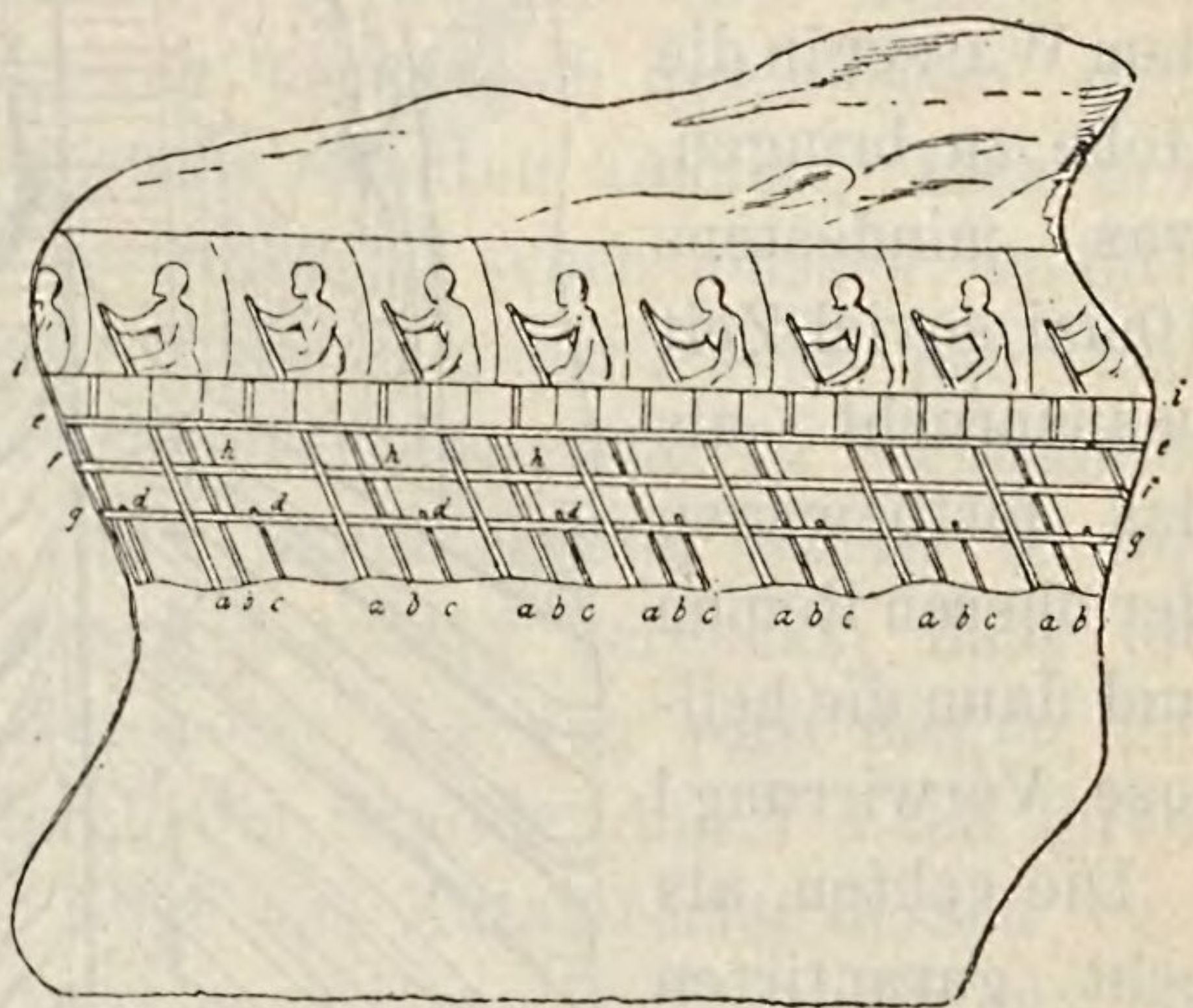
³⁾ Polyainos 3, Thimotheos 6 und 12.

⁴⁾ Herodotos 4, 86.

⁵⁾ Xenophon Anabasis 6, 4, 2.

τωτατοι, wie Leo sagt, bedeutend überboten. Arrian und Plinius¹⁾ zählen Schnellfahrten, allerdings mit Handelsschiffen, von Rom nach Gibraltar, von Alexandrien nach Messina etc. auf, die eine Fahrgeschwindigkeit von sogar 70 Stadien = 12,4 Kilometer pro Stunde ergeben. Auch die Schnelligkeit der Liburne, womit St. Paulus in 14 Tagen trotz widrigen Windes von Kreta nach Malta fuhr und in der sich 276 Seelen befanden²⁾, war nicht zu schlecht.

Ich komme zur Sichtung der Abbildungen: Figur 20 ist ein von Athen nach Paris gebrachter Reliefmarmor, dessen Zeichnung nur 1 bis 2 Millimeter über den Grund hervortritt. Er zeigt eine Balustrade und zwei Umgürtungen, die, weil sie nicht rund sondern viereckig sind, keine Hypozomen sein können, sondern nur die nach S. 57 den Embolos stützenden Tropoi. Die oberen Remen gehen, wie es natürlich, über diese Tropoi hinweg. Weil die anscheinenden unteren Remen aber von diesen Tropoi bedeckt sind, was eine pure Unmöglichkeit, so ist er gefälscht. Ein schlauer Neugriecher vielleicht, der da wusste, dass er für eine neu entdeckte Triere den zehnfachen Preis erhalten konnte, hat den sonst ächten Marmor bearbeitet, indem er durch meisseln oder ätzen die Quasiruder b und c hervortreten machte. Da er nun zwar abmeisseln oder abätzen, aber nichts hinzufügen konnte, so konnte er es nicht dahin bringen, dass b und c über die Hölzer f und g hinüberging.



Figur 20. Marmor, von Lenormand in Athen entdeckt, angeblich Triere.

Ebenso gefälscht sind 2 ungedeckte Schiffe mit drei Ruderreihen über einander, die das Museum zu Neapel in Relief aufweist und zwei gedeckte Schiffe in Relief in demselben Museum, mit zwei Reihen Ruder über einander, was schon aus ihrer groben, schablonenmässigen Ausführung und ihrem neuen, von den echten Reliefs

¹⁾ Plinius hist. nat., 19, prooemium.

²⁾ Apostelgeschichte 27.

sehr abstechenden Ansehen wahrscheinlich wird. Der Künstler hat bei allen 4 die unteren Ruderreihen länger gemacht als die oberen und sich damit selbst sein Urteil gesprochen. Dergleichen hat noch niemand, selbst Graser nicht zu rechtfertigen gesucht. Man denke nur an Penteren oder gar Dekeren: 10 Ruderblätter über einander im

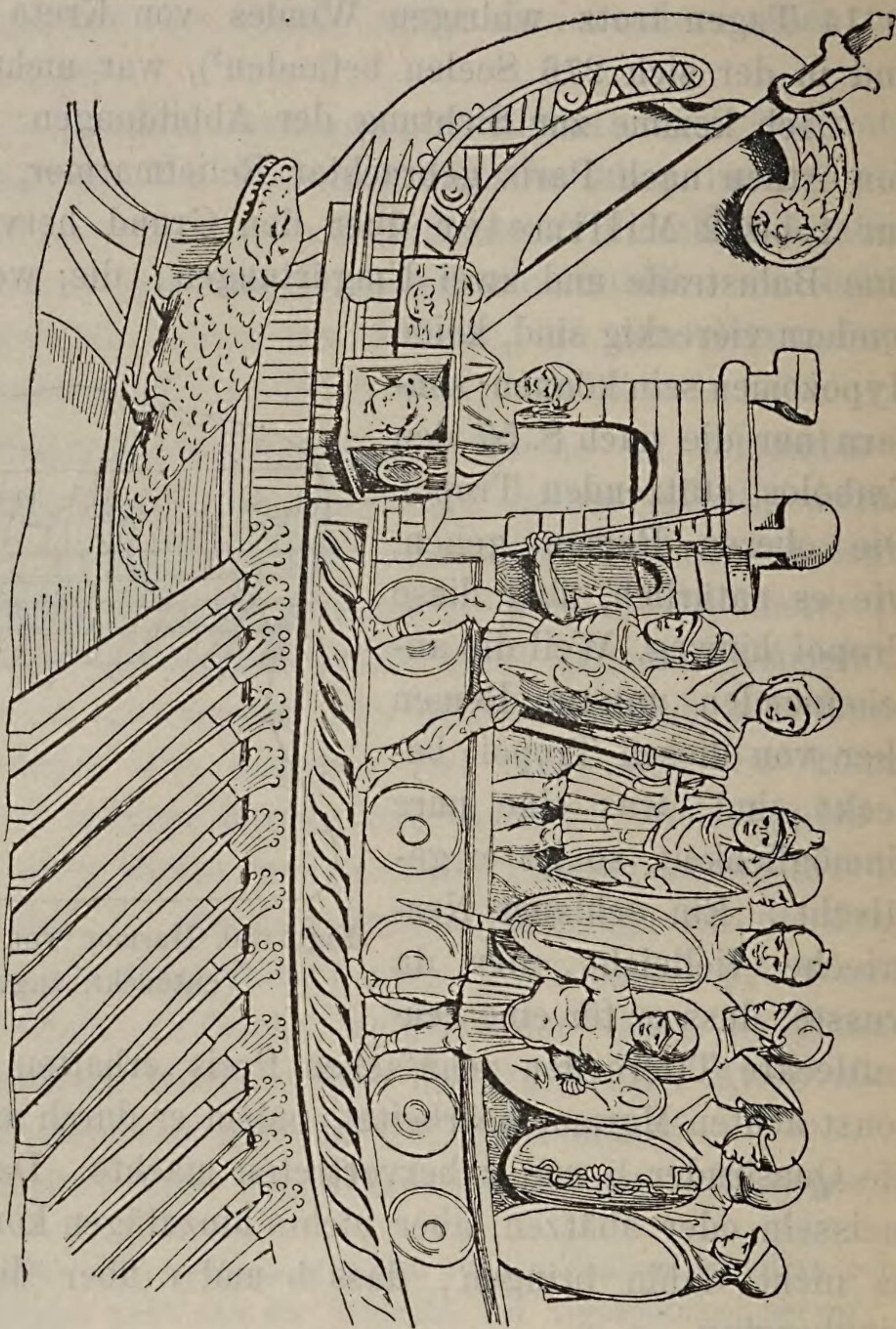
Wasser! Es wäre ja die grösste Zeit- und Kraft - Verschwendung, die untersten, längsten Remen aus dem Wasser in die Höhe zu bringen, was mindestens 10mal soviel Zeit beansprucht als das fortbewegen der oberen Remen und dann die heillose Verwirrung!

Die echten, als echt garantirten Abbildungen, z. B. die Fresken aus Pompeji u. Herculaneum, zeigen nie dergleichen, obgleich die ersteren 7 Seegefechte und 19 gedeckte

Schiffe im Museum

zu Neapel darstellen, und obgleich man doch alle diese Schiffe als Penteren ansprechen muss, da zu jener Zeit als gedeckte Schiffe immer nur Penteren erwähnt werden und der Künstler, wenn es Ruderreihen gab, sich deren Darstellung gewiss nicht hätte entgehen lassen.

Ganz etwas anderes ist es mit der Construction alla Zenzile.

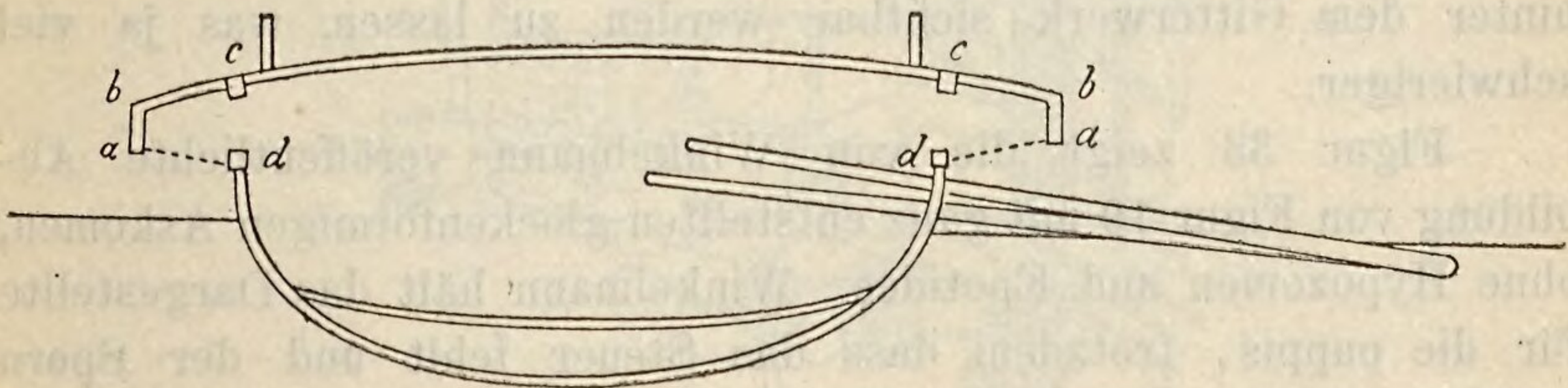


Figur 19.

Hier kommen alle Ruderblätter, dem Ausspruche Galens, S. 94, entsprechend im Wasser in eine Linie neben einander überein, die Ruderköpfe dagegen sind in zwei Reihen geordnet, die aus zwei Reihen von Rojepforten oder Luken (tremata) kommen, wie es Figur 19 und 4 aufs deutlichste zeigt. Weil nemlich bei der engsten Remenstellung die geringste Unregelmässigkeit schon bewirkte, dass der Ruderkopf die Nachbarruderer oder gar das Nachbarruder traf, desshalb war dem durch diese Anordnung abgeholfen.

Aus Figur 19, der sogenannten praenestischen biremis des museo Vaticano, wird uns am besten die Einrichtung der gedeckten Kriegsfahrzeuge klar: der Schiffskörper, enthält zwei Reihen von Rojepforten, die alle durch Askomen hermetisch geschlossen sind. Da nun die Ruderer nicht im finstern arbeiten können, auch ihre Remen — was unerlässlich — fortwährend sehen müssen, endlich um für so viel Mannschaft frische Luft zu geben, folgt über dem Bordrand oder Schandeck des Schiffes ein etwa 40 Centimeter hoher unverplankter Streif, ein freier Raum. Dieser wieder ist mit den 25 Schilden der Ruderer derartig schräg verdeckt, dass die Ruderer gegen die feindlichen Geschosse, die von vorn fliegen, gedeckt sind, gleichzeitig doch durch die Schilde durch nach ihrem Remen sehen können. Darüber folgt das Katastroma, dessen Verschanzung (Balustrade) stets etwas nach innen zurücksteht, um ein so flaches Fahrzeug vor überhellen bei plötzlichem Andrang der Krieger nach einer Seite zu bewahren.

Zum Schutze der Ruderer war ferner eine sinnreiche Einrichtung getroffen, wie die 19 Fresco-Penteren des Museum zu Neapel evident ergeben und wie folgender Querdurchschnitt zeigt.



Figur 37.

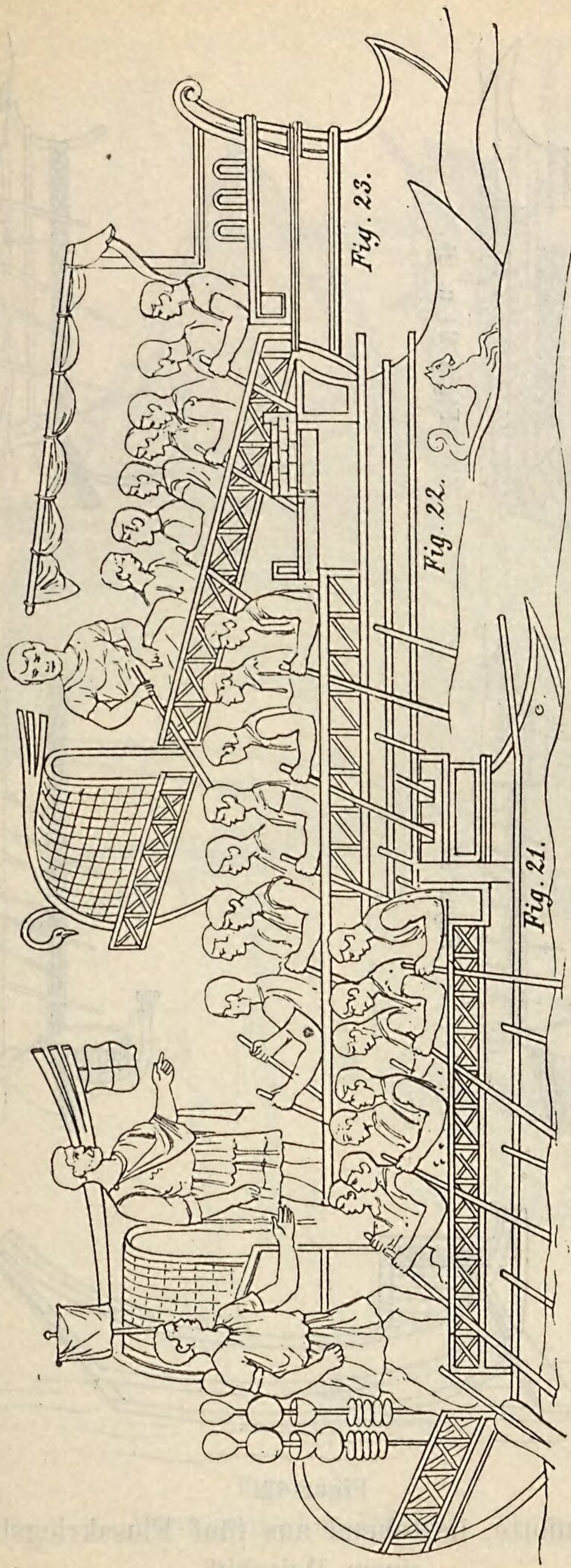
Es war nämlich ein Vorbau am Schandeck construiert, bestehend aus einer horizontalen und einer senkrechten Planke, a b c, der natürlich hin und her gegen die Spanten gestützt war. Die senkrechte Planke a b sieht man durchlöchert. So waren nicht nur die Remen möglichst horizontal angebracht, die Ruderer gedeckt, ihnen Luft und Licht zugeführt, ihnen möglich gemacht, stets auf ihre Remen zu blicken, sondern ihnen vermöge dieser Löcher noch gestattet, etwas weiter in die See hinaus, auf die Bewegungen des Feindes zu blicken.

Wir sahen, dass Böte vom Dollbord aus, grössere Fahrzeuge mit höherem Bord aus Rojepforten gerudert wurden; so ängstlich waren die Alten bedacht, sich stets eine möglichst horizontale Lage der Remen zu sichern: Bei den grossen Flusskriegsboten für Donau und Tigris war — gewiss aus demselben Gesichtspunkte, — eine mittlere Construction ausgeführt, indem die Remen abwechselnd am Dollbord und an Rojepforten auflagen. Dies ersehen wir am deutlichsten aus den assyrischen Flusskriegsboten Figur 35 und 36, ebenso aber auch aus der, mit 8 Schiffen auf der Trajanssäule in Rom vertretenen Donauflotte Hadrians, nur dass bei Schiff 27 zwei Ruderköpfe abgebrochen und bei Schiff 28 aus irgend einem Zweckmässigkeitsgrunde die Anordnung bei einem Rem unregelmässig ist. Bei den Schiffen 21 bis 27 ist — wie ich mich durch Studium an der Trajanssäule selbst überzeugt habe — die regelmässige Wechselordnung ausser Zweifel. Ich muss bemerken, dass hier wie bei Figur 8 die Remen, die thatsächlich auf dem Dollbord auflagen, von dem Künstler so gezeichnet sind, als strichen sie über oder durch die Balustrade, was ja ein Unding und unmöglich. Der Künstler setzte die Einrichtung als bekannt voraus und gab sich nicht die Mühe, diese Remen nur hinter dem Gitterwerk sichtbar werden zu lassen, was ja viel schwieriger.

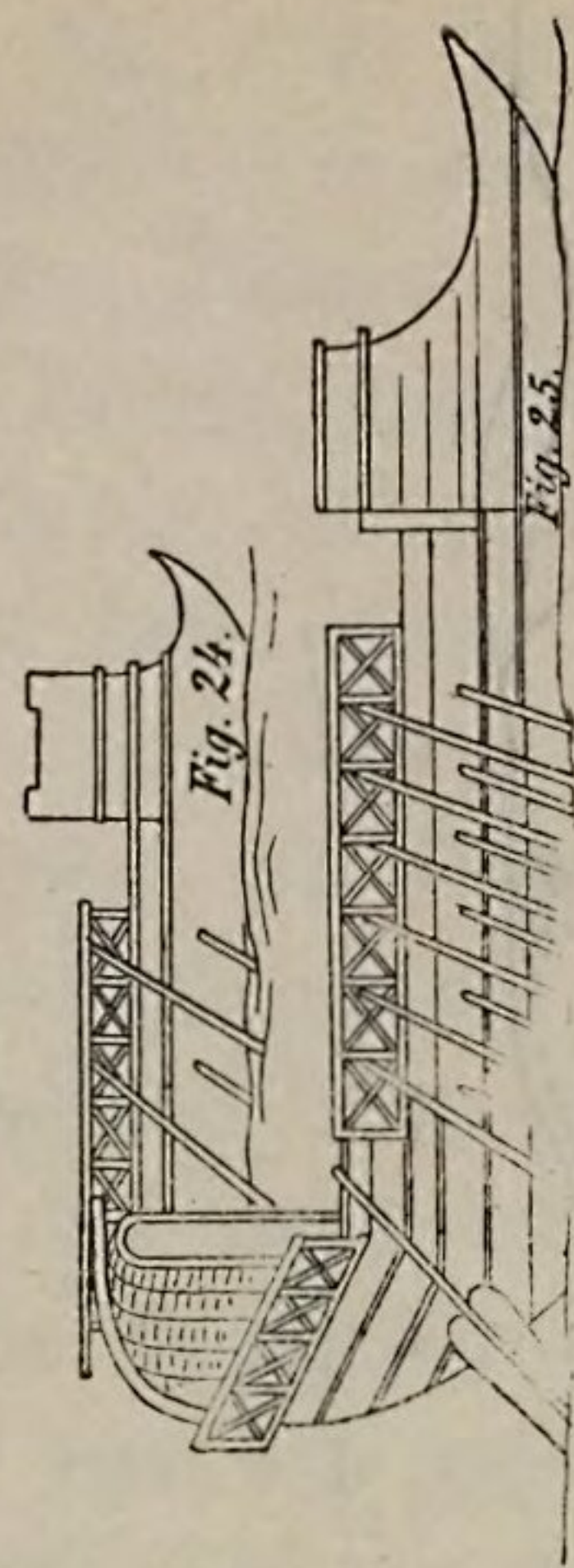


Figur 18.

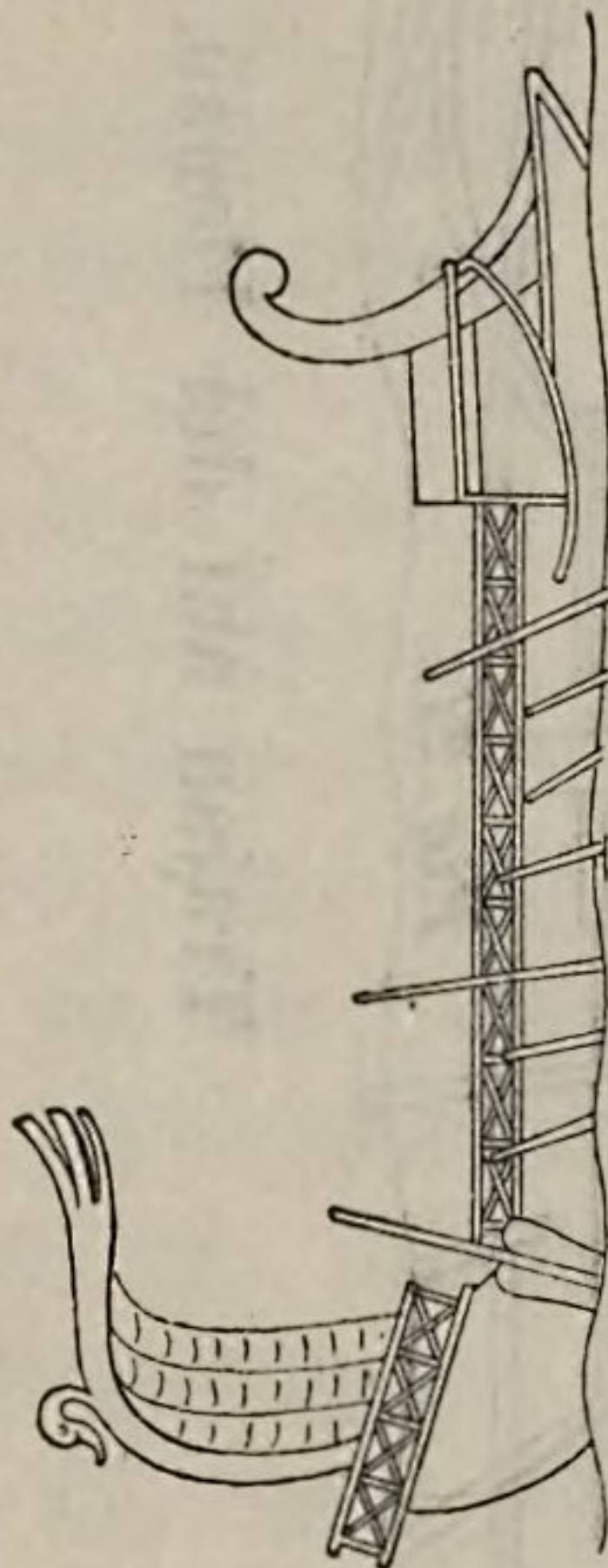
Figur 33 zeigt die von Winkelmann veröffentlichte Abbildung von Figur 19 mit ganz entstellten glockenförmigen Askomen, ohne Hypozomen und Epotides. Winkelmann hält das Dargestellte für die puppis, trotzdem dass das Steuer fehlt und der Sporn deutlich sichtbar ist. Hieraus, wie aus den nach rückwärts gerichteten Rudern und den nach vorwärts gerichteten Blicken der



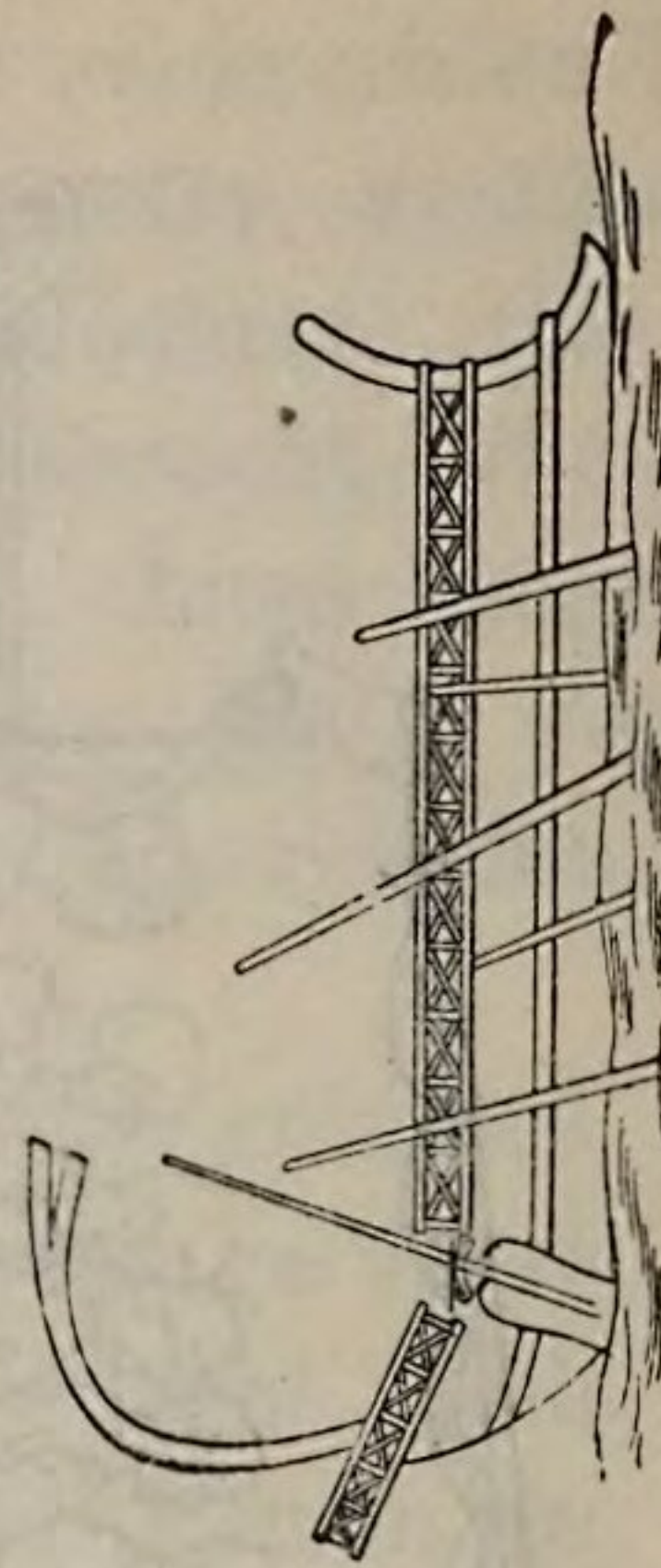
Trajan auf der Donau.



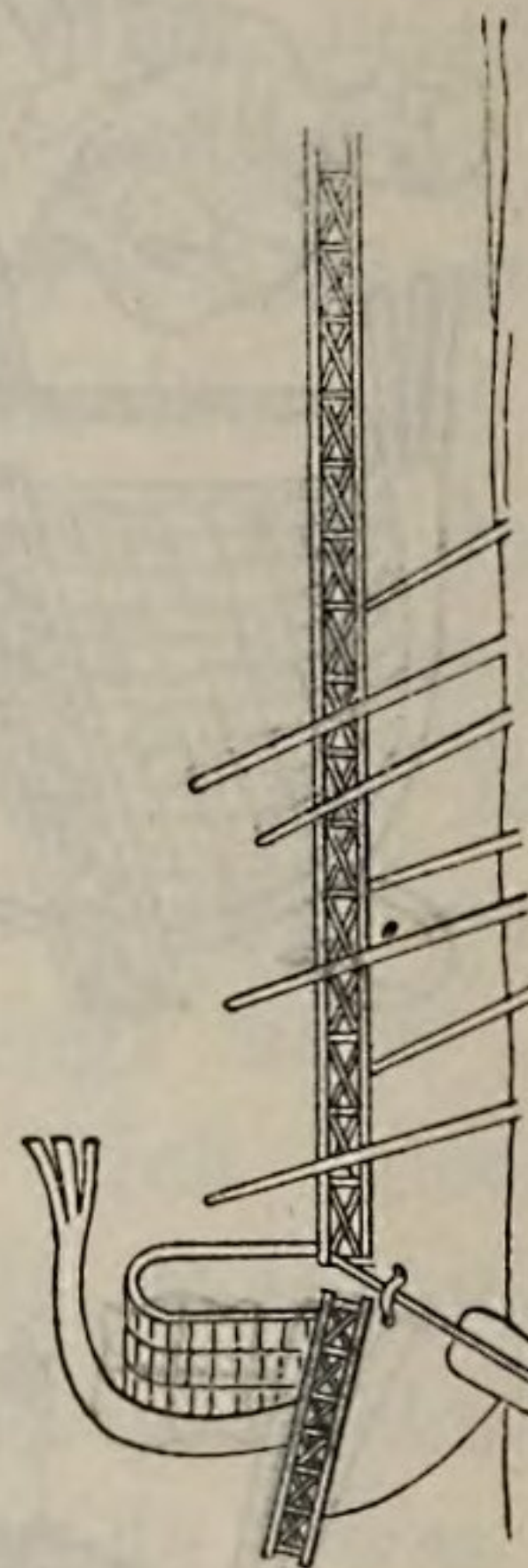
Figur 24 u. 25.



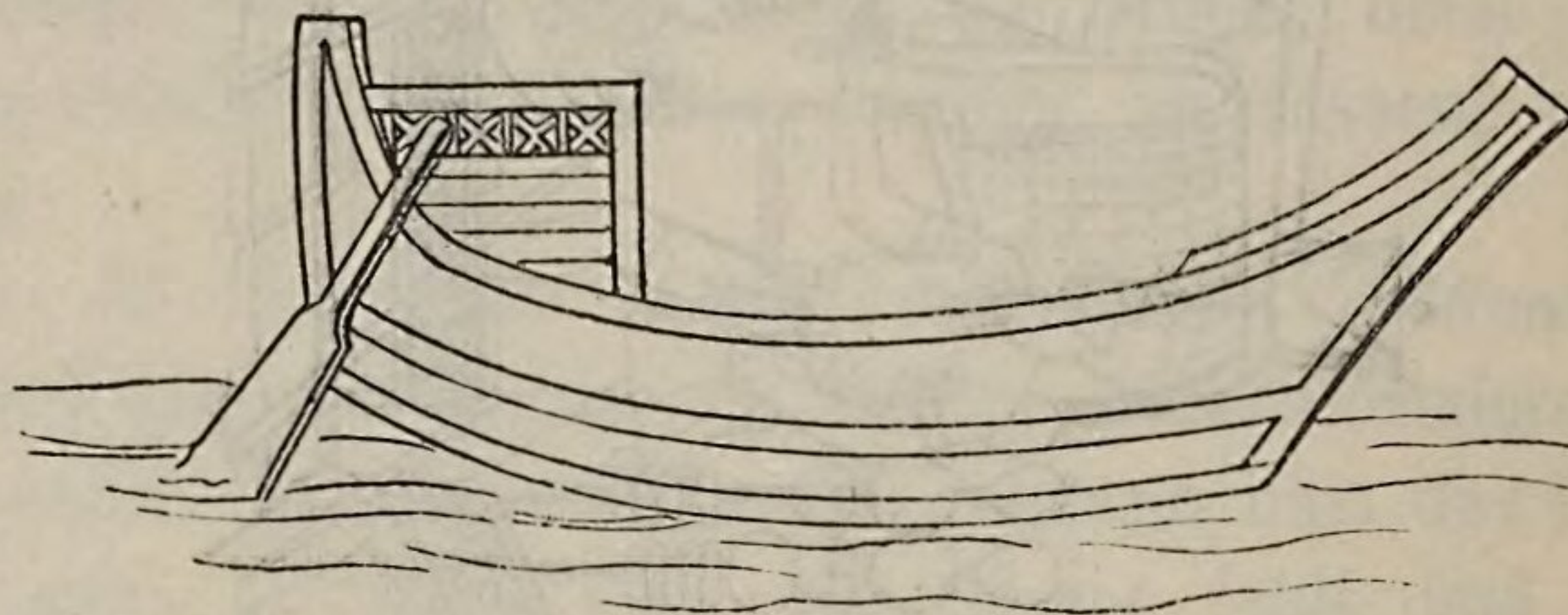
Figur 27.



Figur 26.

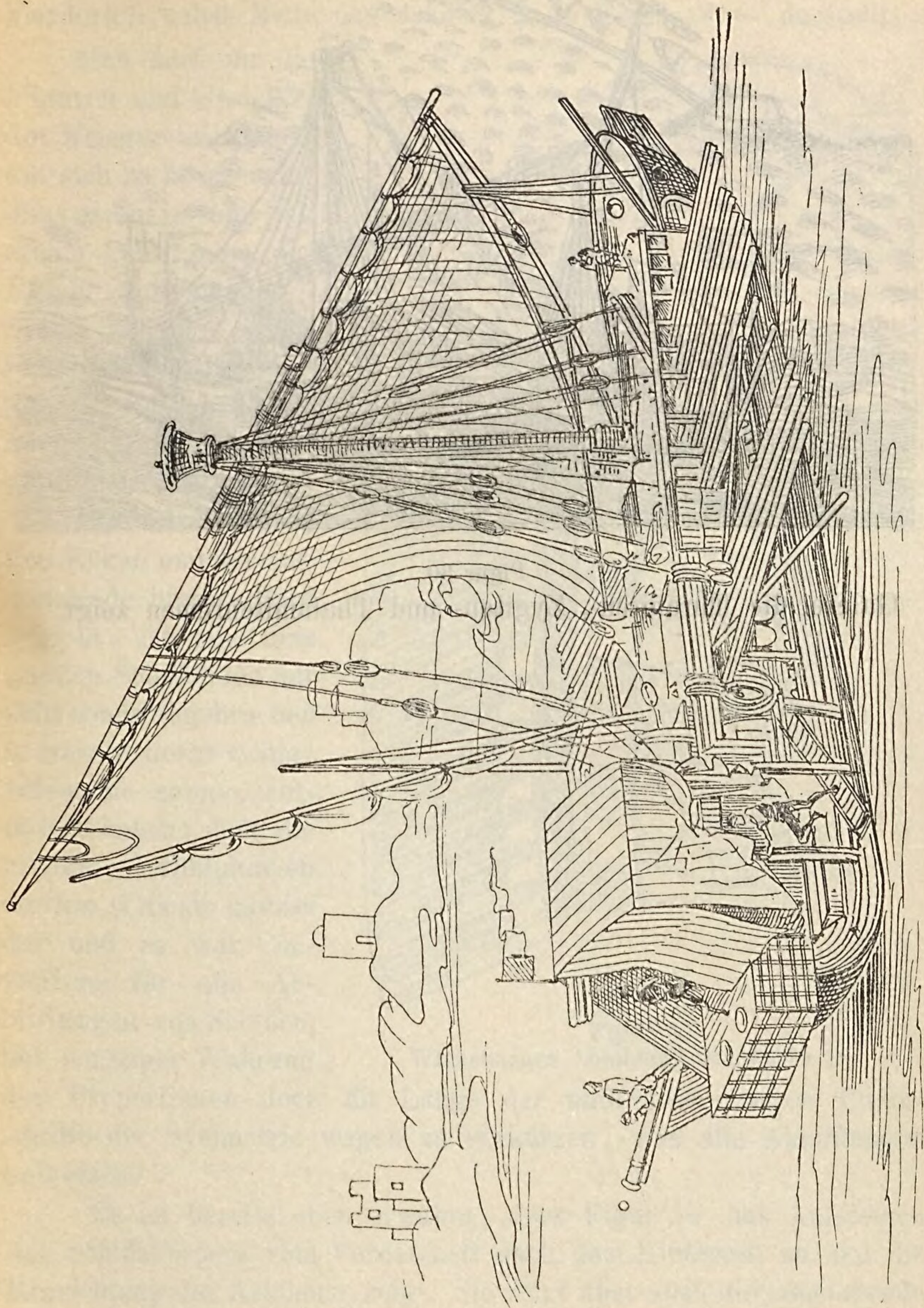


Figur 28.

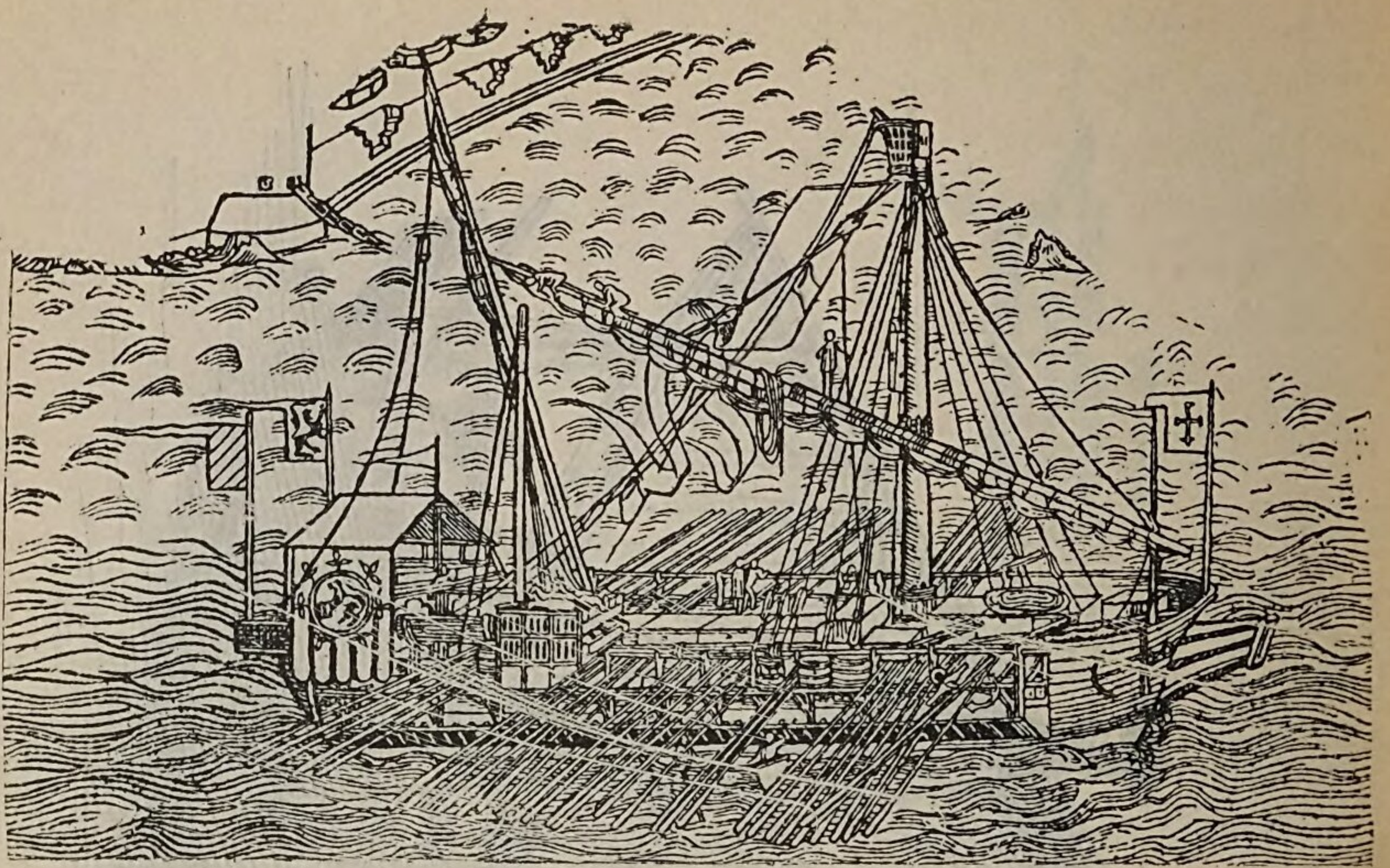


Figur 32.

Trajans Donaufflotte, bestehend aus fünf Flusskriegsbooten und einem Beischiff.



Figur 29.
Venezianische Galere.



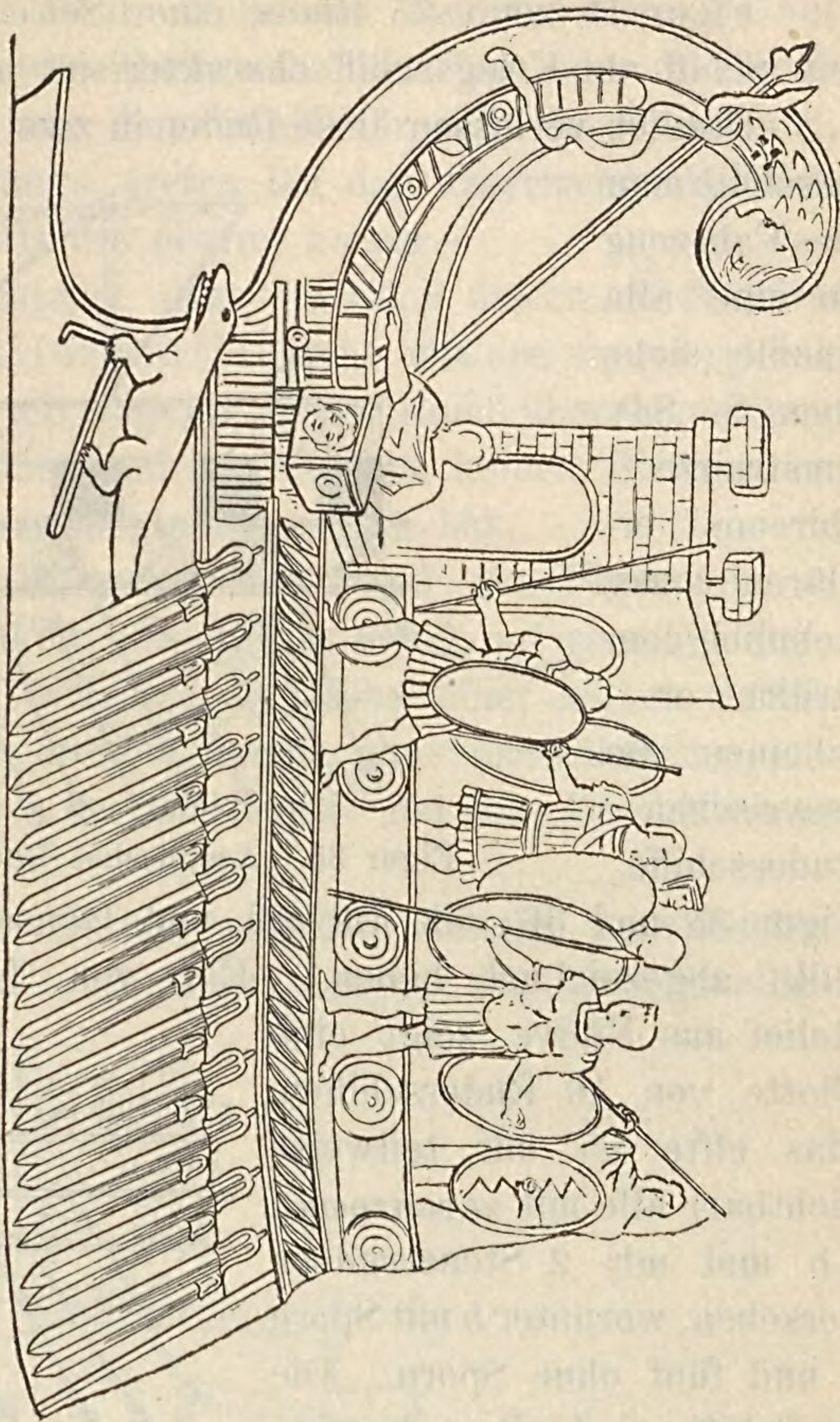
Figur 30.
Galere, die Thraniten-, Zygiten- und Thalamitenremen zeigt.

Krieger, ist es vielmehr ausser Zweifel, dass der erhaltene Torso Vorderteil nebst Mitte des Schiffes — in Figur 19 — darstellt.

Man darf nur die Figuren und Gesichter der Krieger anschauen, um sich zu überzeugen, dass man es hier mit einem kühn gegen den Feind anrennenden Schiff und mit einem Kunstwerk ersten Ranges zu tun hat, das aber die Längen-Proportionen verkürzt.

Wie der Bruch an den Ecken und der aufsteigende hintere Bord ergiebt, ist von dem ganzen Schiffsbilde nur sehr wenig abgebrochen u. musste dieses wenige schon die *πρῶμνη* enthalten haben; denn die antiken Abbildungen stellen stets ein ganzes dar und es war Convenienz für alle Abbildungen von Schiffen, bei sonstiger Wahrung der Proportionen doch die Länge der unförmlich langen Ruder-schiffe der Symmetrie wegen zu verkürzen, was alle Abbildungen beweisen.

Es ist bereits oben erwähnt, dass Figur 19 das Aufsteigen des Schiffskörpers vom Vordertheil nach dem Hinterteil zu und die Einrichtung der Askomen zeigt. Sie zeigt aber auch die zunehmende Länge der Ruder vom Vorderteil nach dem Hinterteil zu. Die mittleren Ruder hat der Bildner bereits $\frac{1}{8}$ länger dargestellt, als die vorderen, so dass die hinteren (Thraniten-) Ruder mindestens



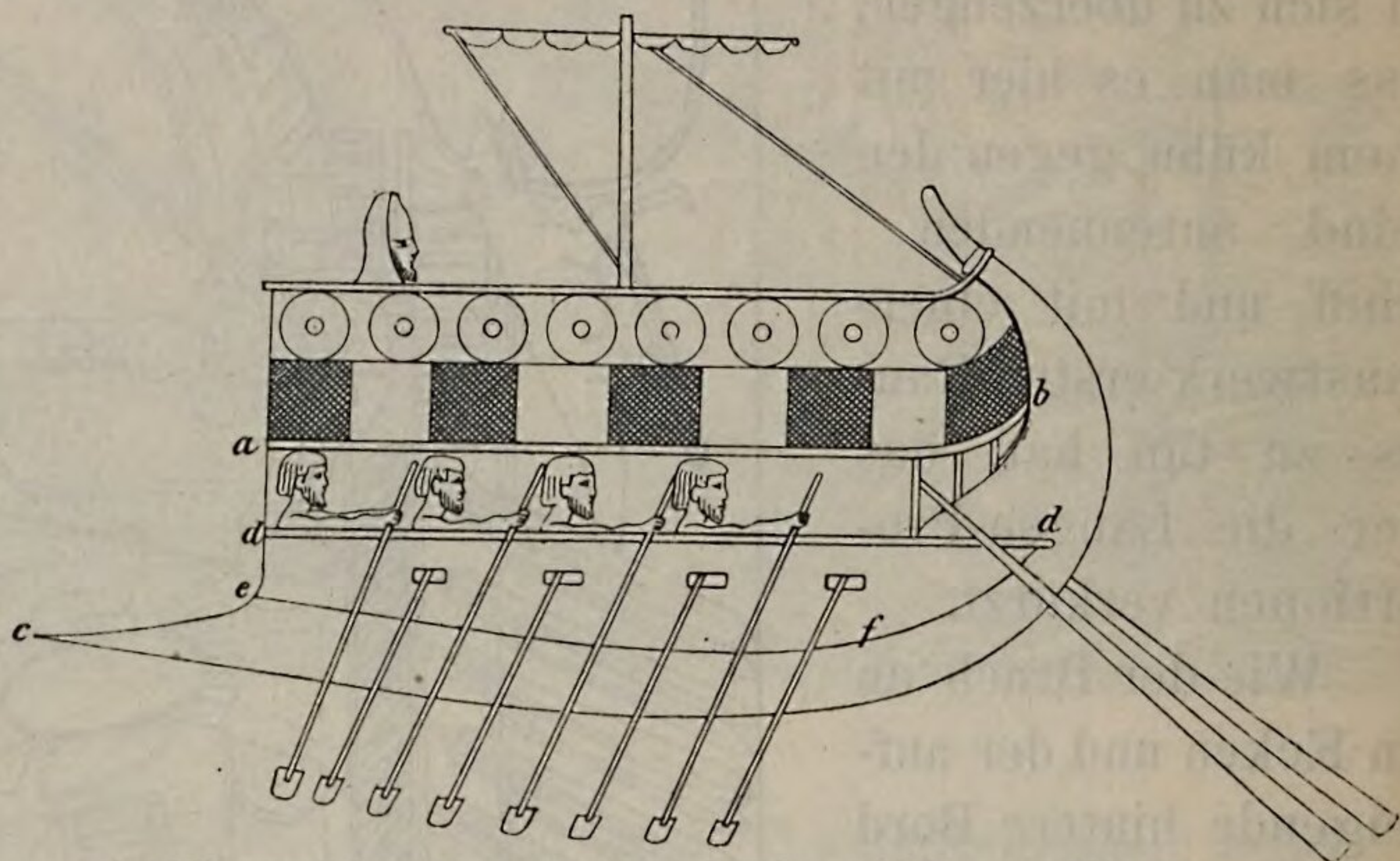
Figur 33.

Winkelmanns Abbildung von Figur 19.

$\frac{1}{4}$ länger waren als die vorderen, ganz entsprechend meiner Abbildung einer Triere in Figur 16.

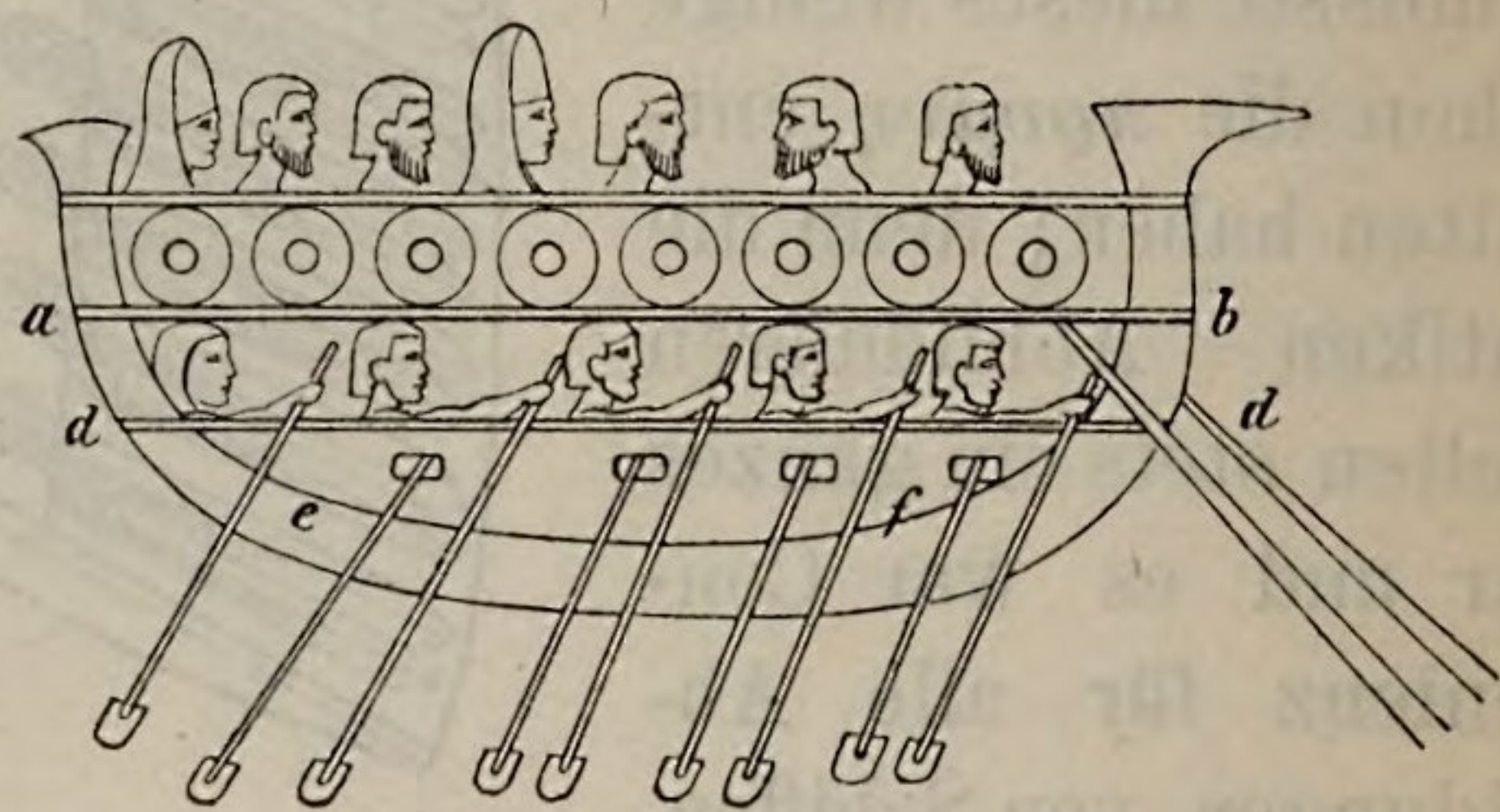
Figur 19 zeigt 25 Ruder einer Seite, wodurch der Künstler sein Schiff als Kriegsschiff charakterisirt hat.

Freilich verlassen diese Ruder in zwei Reihen die Schiffswand, wesshalb man dies Fahrzeug für eine allazenzile (siehe oben S. 84) construirte „biremis“ erklären muss. Aehnlich construiert erscheinen die assyrischen Ruderschiffe,



Figur 35. Assyrisches Ruderschiff aus Ninive.

Figur 35 und 36, die Layard und Genossen in Ninive (Kujundshik) abgezeichnet haben. Ein von Layard¹⁾ veröffentlichtes Relief aus Ninive zeigt eine Flotte von 10 Ruderschiffen, (das elfte ist nur teilweise sichtbar) alle mit *καταστρωμα* ab und mit 2 Steuerrudern versehen, worunter 5 mit Sporn c und fünf ohne Sporn. Die 10 Schiffe sind alle sehr verkürzt und nur je 8 bis 11 Ruder auf jeder Seite gezeichnet. Eine Wasserlinie ist nicht sichtbar. Die Ruderer sitzen hier und bei allen antiken Schiffbildern ebenso wie heutzutage, nemlich mit dem Rücken nach vorn gekehrt. Oben auf der Plattform sitzen Krieger, die ihre Schilde an der Seite des Schiffes aufgehängt haben.



Figur 36.
Assyrisches Ruderschiff aus Ninive.

Da die Köpfe und Arme der Ruderer sichtbar, so reicht der eigentliche Schiffskörper nur bis dd und alles darüber kann nur

¹⁾ Layard Niniveh, Abbildungen Band I, Plate 15.

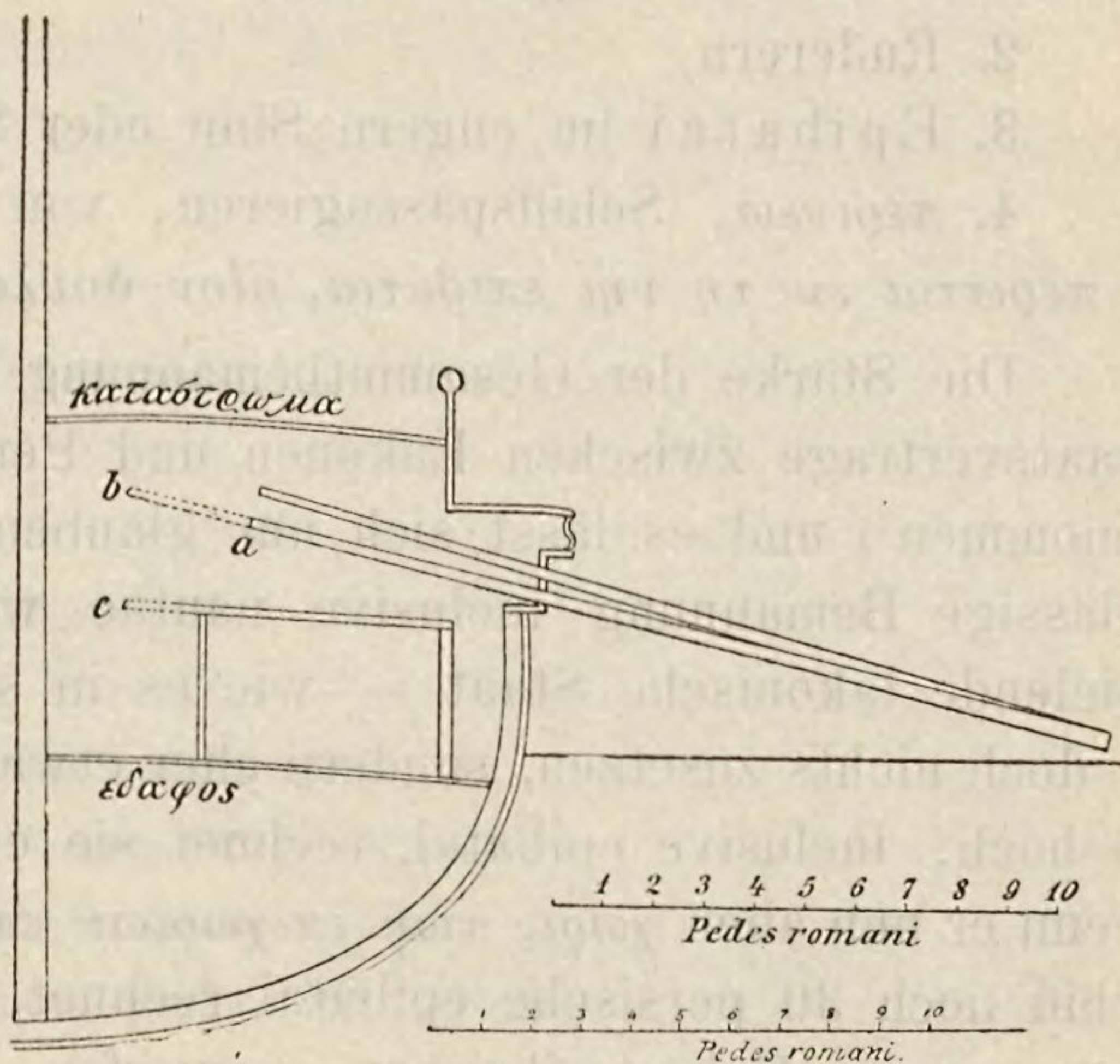
Oberbau sein. Auch hier erscheinen, abgesehen von der Verkürzung der Länge, die Proportionen ziemlich gewahrt.

Nimmt man in Figur 19 die Höhe des kleinsten Kriegers auf 5 Fuss an, so tritt die untere Ruderreihe $\frac{4}{10}$ Fuss oder 13 Centimeter unter der oberen aus dem Schiffskörper. Um ebensoviel, nemlich um halbe Kopflänge, treten bei den assyrischen Schiffen die unteren Ruder tiefer als die oberen hervor.

Schon allein der Umstand, dass bei allen diesen elf Schiffen die unteren Ruder aufs allerdeutlichste mit den oberen gleich lang sind und im Wasser mit ihnen in eine Reihe übereinkommen, reicht hin, zu beweisen, dass man es hier mit keinen Biremen im Sinne der bisherigen Ruderreihentheorie zu tun hat.

Zieht man ferner in Figur 34 das Profil von Figur 19, so ergibt sich die Unmöglichkeit, dass dieses Schiff mit verschiedenen Ruderreihen, die oben nur etwa um die Höhe einer halben Schiffplanke differirten, gerudert werden konnte ohne fortwährendes anstossen und zusammenstossen der Rudergriffe und ohne Beschädigung der Grifflente.

Vielmehr haben wir es hier mit alla zenzile konstruirten Galeren zu tun (S. Seite 84), d. h. bei denen, um die Schnelligkeit des Schiffes zu verstärken, zwischen je zwei Rudern noch ein Ruder eingeschoben war, dessen Griffmann, um die andern nicht zu hindern, mehr nach der Mitte des Schiffes zu sitzen musste, daher er auf den Zeichnungen (Figur 35 und 36) nicht erscheint. Der untere Rudergriff war also — Figur 34 — von a bis b und die Ruderbank bis c verlängert. Damit nun bei dieser sehr dichten



Figur 34.

Querdurchschnitt des Ruderschiffes Nr. 19.

Stellung der Ruder keine Verwirrung bei etwaigem Ausschalten der Ruder oder bei schnellgebotenem Ergreifen derselben entstünde,

war die Einrichtung getroffen, dass die eine Sorte Ruder von der anderen durch ein schmales Holz unterschieden war, eine Sorte oberhalb, die andere unterhalb desselben auflag und also eine Sorte von der anderen oben etwa 13 Centimeter differirte, während beide unten die gleiche Wasserlinie halten mussten. Naturgemäss mussten bei dieser Konstruktion die längeren Ruder die unteren sein. Denn die grössere Beschwerde des langen inneren Griffes wird hiebei durch den kleineren Einfallswinkel einigermaßen paralysirt. Ohne diesen geringeren Einfallswinkel hätten die Kräfte eines Mannes für diese inneren Ruder nicht ausgereicht. Auch konnte dadurch allein, wie Figur 34 zeigt, das eventuelle anstossen des längeren Rudergriffes an dem *καταστρωμα*, dem stets sehr niedrigen Oberbau, vermieden werden. Also auch die Galereneinrichtung allazenzile ist schon uralt! Bei geringerem Einfallswinkel rudert man leichter, da das Ruder weniger angehoben werden darf. Vielleicht haben wir es hier überhaupt nur mit Kriegsboten auf Nil und Euphrat zu tun.

Die Bemannung eines Kriegsschiffes bestand aus *ναυται* und *επιβαται* und zwar

1. Nautae im engern Sinne,
2. Ruderern,
3. Epibatai im engern Sinn oder Seesoldaten,
4. *περινεω*, Schiffspassagieren, von der Glosse¹⁾ definirt als *οἱ περιπτοι εν τη νηι επιβαται, οἶον δουλοι*, also überzählige.

Die Stärke der Gesamtbemannung einer Triere war in dem Staatsvertrage zwischen Lakonen und Persern auf 200 Mann angenommen²⁾ und es lässt sich nur glauben, dass dies die höchste zulässige Bemannung inclusive nautae war, da der den Söldner spielende lakonische Staat — wie es in solchen Fällen stets geht — doch nichts zusetzen, sondern eher etwas dabei gewinnen wollte. So hoch, inclusive epibatai, rechnet sie eigentlich auch Herodot³⁾. Wenn er nun aber *χωρις των επιχωριων επιβατων* auf jedes Perserschiff noch 30 persische epibatai rechnet, so müssen wir dies als erste seiner Uebertreibungen verwerfen, weil es mit dem oben

¹⁾ Zu Thukydides 7, 10.

²⁾ Thukydides 8, 29 und Xenophon Hellenica 1, 5.

³⁾ Herodotos 7, 184.

zitirten Ausspruch Ciceros und allen sonstigen Nachrichten im Widerspruch steht.

Auf zwei Trieren giebt Xenophon¹⁾ gelegentlich die Bemannung à 150 Mann an und als der Feldherr Gylippos nach Syracus geschickt wird, hat er auf seinen 4 Trieren, auf jeder nur ungefähr 175 Mann *nautae* und *epibatai*²⁾. Eine höhere Mannschaft findet sich nirgends angegeben und scheint es vielmehr, als ob eine gedeckte Triere 150 Ruderer (zu je 25 Rudern), 10 *nautae* und 40 *epibaten* gefasst habe. Dabei ist Böckhs Meinung zu berichtigen, als ob die Soldatentransportschiffe (*στρατιωτιδες*, *ὀπλιταγωγοι* und *ἱππηγοι*, auch *στρατιωτικα πορεια* genannt, im Gegensatz zu *μαχιμοι* oder *ταχειαι*) eine besondere Gattung gewesen wären. Die Quellen führen sie stets unter den andern Trieren an, unterscheiden sie meistens von diesen nicht und es steht fest, dass auf ihnen ebenso wie auf den schnellen Trieren die Truppen transportirt wurden. Der ganze Unterschied war nur, dass die schnellen Trieren noch zum Angriff als Schlachtschiffe gebraucht werden konnten, die Transporttrieren aber aus alten, nicht mehr sehr festen oder fehlerhaft gebauten Trieren bestanden. Nur für die Cavallerie-Transporttrieren war dabei eine innere Einrichtung für die Pferdestallung erforderlich, wie aus Thukydides 2,56 erhellt:

εν ναυσιν ἱππηγοις, πρωτον τοτε εκ των παλαιων νεων ποιηθεισαις.

Dass die *ἱππηγοι* Trieren waren und dass die trieritischen Inventariestücke für alle Schiffe gleichmässig brauchbar waren, weist Böckh³⁾ selbst nach, ebenso, dass in den attischen Seeurkunden keine andern Schiffe — abgesehen von den wenigen *τριακοντοροι* und Tetreren vorkommen als die 100 auserwählten⁴⁾, ferner erste, zweite und dritte Trieren. Von diesen 4 Klassen waren offenbar die ersten zu Schlachtschiffen, die letzten zu Transportschiffen klassifizirt. Dies beweist Xenophon⁵⁾, wenn er sagt: die Lakonen schickten 15 Schiffe nach Byzanz „*στρατιωτιδων μαλλον η ταχειων*“, also sie waren mehr als Transportschiffe, denn als

¹⁾ Xenophon Hellenica 5, 4.

²⁾ Thukydides 7, 1.

³⁾ Böckh Staatshaushalt 3 S. 74, 81 und 105.

⁴⁾ Thukydides 2, 24.

⁵⁾ Hellenica 1, 1, 36.

Schlachtschiffe anzusehen. 70 samische Schiffe, worunter 20 *στρατιωτιδες*, liefern nach Thukydides¹⁾ den Athenern eine Seeschlacht; 48 Schiffe, worunter auch *ὀπλιταγωγοι*, laufen nach demselben²⁾ mit 3500 Mann aus. In den unendlich vielen Expeditionen zur See, die uns überliefert werden, wird gewöhnlich nur die Anzahl der Trieren und der Truppen (*επιβαται*) angegeben und alle nehmen gleichmässig an vorkommenden Seeschlachten teil³⁾. Hiernach sind zwei herrschende Meinungen zu verwerfen:

1. Böckh's Ansicht, dass die Transporttrieren nur $\frac{1}{3}$ soviel Ruder gehabt hätten als die anderen. Sie müssten eher mehr gehabt haben, um die Kräfte der vielen Krieger nutzbar zu machen und weil Alkibiades den Lakonen rät⁴⁾: „Schickt solche Hopliten nach Syracus, die unterwegs Ruderdienste tun.“

2. Die andere — wenn ich nicht irre — auch von Böckh ausgehende Ansicht, dass die Truppen bei solchen Expeditionen sich nur auf den Transportschiffen befunden hätten. Sie waren vielmehr auf allen verteilt und sind die *στρατιωτιδες* nicht als Transportschiffe im heutigen Sinne zu bezeichnen, sondern, da sie Sporn und Ruderwerk hatten, als Kriegsschiffe zweiter Klasse. S. Demosth., 1. Phil. S. 44, 45, wo auf 50 Trieren 2000 Söldner gesetzt werden und dann noch 10 schnellsegelnde Trieren hinzukommen.

Wir sahen oben, dass Hopliten unterwegs rudern mussten. Dies wird auch 3,18 von Thukydides bestätigt (*αυτεροεται* wie bei Homer); wir sahen oben, dass Zygiten und Thraniten umgekehrt Krieger zu Lande spielen mussten; dass Thrasylos⁵⁾ bei 50 Trieren je 100 Ruderer zu Peltasten machte. So suchte man an Kräften zu sparen.⁶⁾

Nun ist die regelmässige höchste Höhe von Bemannungstruppen einer Triere (*επιβαται*) 40. Auf der grossen Expedition der Athener gegen Epidauros werden⁷⁾ auf 100 Trieren 4000

¹⁾ Thuk. 1, 116. — Plutarch, Perikles 25.

²⁾ Thuk. 8, 25.

³⁾ Thuk. 1, 29 und 61 — 2, 56 und 66 — 5, 2 und 84 — 6, 7. — Xenophon Hellenica 1, 4 — 5, 1 — 6, 2 etc. Anabasis 1, 4. — Diodor 11, 85. — Polybios 1, 60.

⁴⁾ Thukydides 6, 91.

⁵⁾ Xenophon Hellenica 1, 1 und 2.

⁶⁾ Thukydides 3, 95—4, 9 und 32.

⁷⁾ Thuk. 2, 56. — Ebenso Diodor 20, 49.

Mann gebracht. Ebenso hatten schon anno 497 die Chier auf ihren Schiffen 40 Epibatai¹⁾ und so war es auch bei dem grossen Zuge der Athener gegen Syracus bestellt. Dieser bestand nämlich²⁾ abgesehen von einer *ἱππηγος* mit 30 Reitern, aus 133 Trieren, 2 *πεντηκοντοροι* und 130 Getreide-Frachtschiffen und Avisos nebst vielen Privat-(Marketender)schiffen und 6400 Kriegern. *ψιλοι* wurden bei maritimen Unternehmungen nie mitgenommen, sondern entweder von den Ruderern gestellt oder, wie hier, im Lande der Ankunft angeworben. Die Rechnung, die Thukydides dabei macht, ist, weil sie gerade aufgeht, offenbar so (die 2 *πεντηκοντοροι* gleich einer Triere gerechnet):

130 Frachtschiffe à	8 Mann =	1040 Mann
134 Trieren	à 40 Mann =	5360 Mann
		Summa 6400 Mann

Aus diesen regelmässigen Zahlen und dem Umstande, dass die Triere bei 150 Ruderern nur 200 Mann insgesamt fasste, werden wir entnehmen müssen, dass 40 die höchste Zahl von *επιβαται* war, die eine Triere aufnehmen konnte. Bei einigen Expeditionen aber, namentlich bei der zweiten nach Sicilien, wo die Not in Athen schon drängte, finden wir je 80 Mann oder annähernd soviel auf eine Triere gesetzt.³⁾ Dies weist darauf hin, dass hier die Hopliten abwechselnd Ruderdienst taten.

Dass eine Triere zur Not schon mit etwa 110 Mann bemannt werden konnte, ergiebt Diodor 13, 11 in Verbindung mit Thuk. 7, 53.

Um aber die Trieren-Bemannung auf höchstens 200 sicher zu fixiren und die Flotten des Dareios und Xerxes beurteilen zu können, muss ich wieder hinausgreifen in die Römerzeit, da man mir sicher entgegenen wird: wie stimmt dies damit, dass Polybios die Besatzung einer Pentere auf 300 *nautae* und Ruderer und 120 Epibaten und die Anzahl der Römer und Punier in der Schlacht bei Eknomos auf 140,000 resp. 150,000 angiebt?⁴⁾

Darauf ist zu antworten: Eine Pentere war breiter und höher, folglich auch länger als eine Triere, hatte wahrscheinlich

¹⁾ Herodot 6, 15.

²⁾ Thuk. 6, 43.

³⁾ Thuk. 5, 2 — 7, 75 — 4, 129, 8, 25 -- Xenophon Hellenica 5, 1, 10 — Diodor 11, 84.

⁴⁾ Polybios 1, 25, 26 und 29.]

wie die grösseren Galeren 27 Ruder, also 270 Ruderer, mithin in Summa 300 nautae und konnte 120 Epibaten aufnehmen. Im Prinzip ist das also richtig, was Polybios anführt, wenn er aber glaubt, dass jede Pentere bei grossen Flotten soviel an Bord hatte, so irrt er sehr. Er muss selbst zugeben, dass es bei den Carthagern sehr an Seesoldaten fehlte und die Römer bemannten ihre Penteren öfter nur mit 50, resp. 75 Epibaten.¹⁾

Auf 7 carthagischen Penteren, die mit Ruderern ausreichend, mit Epibaten schwach besetzt sind, werden einmal²⁾ nach geringem Kampfe 1700 Mann gefangen. Nimmt man an, dass 50 Mann fielen, so waren also auf jeder 250 Mann, etwa 200 Ruderer und 50 Epibaten; letztere Zahl giebt Livius selbst an, und damit war eine Pentere immer schon leistungsfähig. Auf 7 anderen Penteren, die Dionysios verliert, verliert er im Ganzen 1500 Mann³⁾. Es war also jede nur mit 215 bemannt. Auch Antonius besetzte bei Aktion seine Penteren nur mit je 50 Epibaten. Denn er hatte 500 lange Schiffe von der Triere bis zur Dekere, hauptsächlich Penteren, zusammengebracht, verbrannte davon ca. 60 als unbrauchbar, 300 fielen später dem Octavian in die Hände. Er muss also gegen 440 in der Schlacht gehabt haben und diese besetzte er mit 22,000 Epibaten (à 50 Mann). Plutarch, Antonius 64 und 68.

Man kann aber dem Polybios selbst seinen Irrtum bei Eknomos nachrechnen. Auf ihre 330 Penteren hatten die Römer nämlich 4 Legionen gesetzt, die Polybios auf 40,000 Mann rechnet, à 120 Mann auf jeder Pentere. Ihr Zweck war, damit in Afrika zu landen. Nun siegen sie zur See mit geringem Verlust und landen in Afrika? Was setzen sie aber ans Land? Doch jedenfalls ihre ganze Macht? Diese besteht aber nur aus 15000 Mann und 500 Reitern⁴⁾. Folglich hatten sie nur 16000 Mann an Bord, d. i. vier römische Legionen, und der Irrtum ist dadurch entstanden, dass Polybios die Legion, die mitunter incl. socii sich auf 10,000 Mann belief, auf so hoch rechnet, während hier die socii offenbar rudern

¹⁾ Livius 30, 2 — 40.

²⁾ Livius 21, 49 und 50.

³⁾ Diodor 14, 100.

⁴⁾ Ich weiss wohl, dass Polybios, um sich nicht zu widersprechen, andeutet, der Senat könne die übrigen abgerufen haben. Doch ist diese Meinung, als jeder Strategie ins Gesicht schlagend, unbedingt zu verwerfen.

mussten. Polybios sagt denn auch: zu jetziger Zeit können die Römer nicht mehr so grosse Armeen ins Feld stellen, was ganz unbegründet erscheint, da zu seiner Zeit das Römerreich soviel volkreicher war. Zwar sucht er den Grund in der Verfassung desselben.¹⁾ Es liegt aber näher, ihn in Polybios Rechenfehler zu suchen. Praktisch angesehen stellt sich also die *ordre de bataille* von Eknomos — die fast alle Historiker nach Polybios geben — etwa so (wobei es jedoch höchst wahrscheinlich bleibt, dass Polybios selbst aus dieser ihm schon fern liegenden Zeit übertriebene Angaben empfangen):

Römer: 330 Penteren à 200 Mann = 66,000 Mann

4 Legionen = 16,000 Mann

Summa 82,000 Mann

Carthager — höchst wahrscheinlich ist ihre Schiffzahl vergrössert, wie meist beim Feinde —

300 Penteren à 200 Mann = 60,000 Mann

Epibaten à 50 Mann = 15,000 Mann

Summa 75,000 Mann

Auf diese Besatzungsziffer kommt man auch aus folgender Angabe derselben Schlacht: auf 70 eroberten Carthagerschiffen werden doch nur unter 10,000 Mann gefangen²⁾, also à 130 Mann. Man kann durchschnittlich wohl annehmen, dass diese Schiffe nicht mehr als die halbe Besatzung verloren hatten, da doch viele auch mit voller Besatzung geentert und erobert wurden.³⁾

Ebenso aber, wie bei den Trieren 40 Ruderer zur Not entbehrt und statt 40 80 Krieger übergesetzt werden konnten, so konnten bei den Penteren bis 100 Ruderer zur Not entbehrt und statt 120 160 bis 220 Krieger übergesetzt werden⁴⁾. Doch war nach den punischen Kriegen die Segelschiffahrt bereits soweit vervollkommen, dass die Truppen meist auf Segelschiffen übergesetzt wurden, während dies zur Zeit der Perserkriege noch ausschliesslich mit Ruderschiffen geschah.

¹⁾ Polybios 1, 64.

²⁾ Polybios 1, 61 und 63.

³⁾ Cf. Diodor 14, 55. — Eutropius 2, 27 — Appianos Mithridates 76 und 78 — Syriaca 27. Livius 37, 8.

⁴⁾ Diodor 20, 5, 11 und 112 — Polybios 10, 17 — 3, 41. Livius 24, 36 — 21, 17 — 29, 12. Appian Bürgerkr. 4, 75 und 86.

Ueber die numerische Stärke der Seemacht der einzelnen Staaten ist folgendes festzustellen.

1. Die persische Flotte hat, wenn wir von den Zügen nach Marathon und Salamis absehen, niemals die Zahl von 400 Schlachtschiffen oder Trieren erreicht. Gleich nach der Schlacht bei Salamis finden wir ihre Zahl auf 250 bis 300 Trieren angegeben. Auch Artaxerxes der Dritte konnte nach Diodor 16,40 nur 300 Trieren aufbringen. Ptolemaios V., der ausser Aegypten einen grossen Teil der asiatischen Küste besass, brachte es auf 140¹⁾ und sein Gegner Demetrios, der das übrige besass, auf 200 Kriegsschiffe²⁾, freilich schon grossenteils Tetreren. Mithridates brachte später 200 gedeckte Schiffe und 100 Dikrota³⁾, Antiochos der grosse nur 100 zusammen⁴⁾. Die höchste Angabe ist für Dareios Kodomannos, der nach Arrian gegen 400 Trieren besessen haben soll.⁵⁾

Wir erfahren gelegentlich, dass der Satrap Pharnabazos mit 3,000,000 Drachmen 100 Trieren ausrüstet⁶⁾, ein Fingerzeig, dass auch diese Flotte von dem Stande der Finanzen abhängig war.

2. Die Athener haben, als sie noch an der Spitze ihres Bundes standen, doch nie mehr als 250 Trieren ins Gefecht stellen können⁷⁾. Ihre Flotte in der Blütezeit ist also incl. Beischiffe, und die Trieren à 60 Tonnen gerechnet, auf ca. 18000 Tonnen zu veranschlagen. Die heutigen Hellenenschiffe haben durchschnittlich auch nur 48 Tonnen Displacement. Dies ist grösstenteils durch ihre Küsten und Häfen bedingt. — Graser rechnet freilich 98,000 Tonnen heraus, indem er die 392 Trieren und 19 Tetreren, von denen die attischen Seekunden sprechen, auch alle ins Meer bringt und à 245 Tonnen berechnet. Jede Seemacht von Holzschiffen hatte aber immer in ihren Häfen eine grosse Menge alter unbrauchbarer Schiffe, abgesehen davon, dass Athen eine solche Menge gar nicht bemannen konnte. Zu 300 Trieren à 120 Mann

¹⁾ Diodor 20, 49.

²⁾ Diodor 20, 82.

³⁾ Appian Mithr. 17 — Dio Cassius Fragm. 260.

⁴⁾ Livius 33, 19 und 197.

⁵⁾ Arrianos 1, 11 und 18.

⁶⁾ Diodor 14, 39.

⁷⁾ Diodor 11, 60 und 71. Thukydides 3,17,

gehörten schon 36,000 Mann und mehr konnte es wohl nie aufbringen.

3. Die karthagische Flotte erscheint im 2. punischen Krieg, urkundlich von Hannibal verzeichnet, nur mit 50 Penteren, 2 Tetreren und 5 Trieren, von denen über $\frac{1}{3}$ unbemannt¹⁾, und zeigt in dieser Form recht eigentlich, was von der Angabe Diodors zu halten, der sie öfter auf 2—500 Kriegsschiffe angiebt. Diodor sucht nemlich die in seiner Heimat Sicilien geführten Kriege durch Uebertreiben der Macht beider Teile zu proniren. Freilich bleibt bei Hannibals Angaben die Möglichkeit, dass $\frac{1}{3}$ bis zur Hälfte der Flotte als Reserve in Carthago lag, und dass im ersten punischen Krieg, wo alle Kräfte auf die Seemacht verwendet wurden, dieselbe bis auf vielleicht 300 Penteren und Tetreren stieg.

4. Makedoniens Flotte wird unter Alexander auf 160 bis 182 Trieren angegeben²⁾, aber incl. der hellenischen Hilfsmacht. Die Philipps des fünften belief sich auf 53 gedeckte Schiffe, wozu er noch 150 Moneren (*λεμβοι*) ausrüstete³⁾.

5. Syracus konnte im peloponnesischen Krieg incl. einiger Hülffsschiffe nach Thukydides glaubwürdigem Berichte nur 80 Trieren ins Gefecht stellen⁴⁾. Immerhin ist anzunehmen, dass seine Seemacht später etwas gewachsen ist, wenn man auch Diodors übertriebenen Angaben von 200 Trieren⁵⁾ (bei einer Landmacht von mitunter 100,000!) kein Gewicht beizulegen hat⁶⁾. Selbst dieser Schriftsteller wird durch Thukydides genötigt, diese Seemacht, die er vorher und nachher auf 200 steigen lässt, im peloponnesischen Krieg auf nur 74 herabzusetzen.

6. Die alles bisherige überbietende und von den grössten finanziellen Hilfsmitteln unterstützte Römermacht, die mehr denn doppelt soviel Küsten beherrschte als das Perserreich, giebt uns den besten Anhalt zu Rückschlüssen auf die früheren Seemächte.

Rom stellte bekanntlich im ersten punischen Krieg bei Eknomos

¹⁾ Polybios 3, 33 und 56.

²⁾ Arrian 1, 11 und 18 — Justin 11.

³⁾ Polybios 5, 109 und 16, 2 — Livius 24, 40.

⁴⁾ Thukydides 7, 22.

⁵⁾ Diodor 14, 43, 47 und 58.

⁶⁾ Diodor 13, 13 u. 14 u. 34 u. 109.

330, sonst meistens nur 200 Penteren, und Polybios, sowie andere Historiker sind voll von Staunen über die Möglichkeit der Unterhaltung einer solchen Macht. Pompejus hatte gegen die Seeräuber 270¹⁾, gegen Mithridates 400²⁾ und gegen Cäsar 600 lange³⁾ Schiffe aller Art und nahm — wie er bei seinem Triumph amtlich erklärte — den von ihm besiegten Seemächten im ganzen 800 Ruderfahrzeuge mit rostra (εμβολα) ab⁴⁾.

Antonius brachte es auf 500 und Octavian auf 600 lange Schiffe⁵⁾, welche Zahl dann dauernd für das Römerreich blieb, nemlich 250 in Misenum, 250 in Ravenna und der Rest in Aegypten und im Pontus. Doch waren unter diesen, Liburnen genannten Kriegsschiffen, wie schon gesagt, die Mehrzahl Dieren und Trieren.

Da nun eine Triere 200, eine Pentere 420 Mann fasste, so erscheint ihre Seemacht seit dem ersten punischen Kriege kaum vergrößert. An Epibaten waren für die Flotten von Misenum und Ravenna je 4800 Mann bestimmt, also pro Schiff etwa 20 Mann — also auch hierin wich man nicht weit von den ursprünglichen Hellenenverhältnissen ab.

Bevor wir uns nun zur Betrachtung der Kriegssereignisse selbst wenden, ist es noch nötig, das Verhältnis der Kriegsschiffe zu den Beischiffen bei ganzen Kriegsflotten und die Zahl der auf solchen transportirten Landungstruppen festzustellen.

Abgesehen von Herodots Angaben, erfahren wir dies zum erstenmal detaillirt für den Seezug der Athener nach Syracus, demnächst aus der Diadochen- und Römerzeit. Nimmt man die „sehr vielen“ Privatschiffe, die die athenische Flotte begleiteten, auf etwa 68 an, so erhalten wir folgendes Verhältnis. Es hatten:

	Krieg- schiffe.	Bei- schiffe.	Ver- hältnis letz- terer.	Belagstelle.
Die Athener gegen Syracus	134	200	1,5	Thukydides 7.
Carthager	400	600	1,5	Diodor 14, 54.

¹⁾ Appian Mithridates 94.

²⁾ Appian Mithridates 119.

³⁾ Appian Bürgerkriege 2, 49.

⁴⁾ Appian Mithridates 117.

⁵⁾ Appian Bürgerkriege 5, 53 u. 127.

	Krieg schiffe.	Bei- schiffe.	Ver- hältnis letz- terer.	Belagstellen.
Artaxerxes der dritte	300	500	1,7	Diodor 16, 43.
Antiochos	100	200	2	Livius 33, 10 u. Appian Syr. 27.
Carthager	250	500	2	Diodor 14, 62.
Lutatius	300	700	2,3	Diodor 24, H.
Carthager	200	1000	5	Diodor 16, 77.
Carthager	130	700	5,3	Livius 25, 27.

Das Verhältniß variirte also von 1,5 bis 5,3. Ohne solche Beischiffe (*ὑπηρετικά*) mit Lebensmitteln und Vorräten von Utensilien und Waffen, die auch Späherdienste verrichteten, Kranke aufnahmen, Wasser besorgten und die Verbindung mit der Heimat vermittelten, kann und konnte keine Flotte bestehen. Später erscheinen sie immer zahlreicher, z. B. Pompejus hatte nach Plutarch zu 120 Kriegsschiffen 800 Beischiffe.

Hinsichts der Anzahl der Armeen, die auf ganzen Flotten übergesetzt wurden, sind wir vor Alexander dem Grossen eigentlich nur über die Expedition nach Syracus unterrichtet. Es wurden da, auf ca. 334 Schiffen 6400 Mann, also pro Schiff 19 Mann übergesetzt. Die nach Alexander überlieferten Zahlen geben kein Bild für die Perserkriege, weil Tetreren und Penteren in Gebrauch waren, fast doppelt so gross, als Trieren. Es genüge daher, zu konstatiren, dass die Zahl von Kriegern, die auf ein Schiff trifft, von 50¹⁾ allmählig bis auf etwa 100 stieg — Sulla brauchte jedoch 1600 Schiffe, um 40,000 Mann überzusetzen²⁾, also à 25 Mann, Antiochos der Grosse 300, um 10,500 Mann nach Hellas überzusetzen³⁾, à 35 Mann — um unter Justinian, wo Belisar auf 592 Schiffen 15,000 Mann nach Afrika übersetzte⁴⁾, wieder auf 25 Mann zu fallen.

¹⁾ Diodor 20, 49.

²⁾ Appian, Bürgerkriege 1, 79.

³⁾ Livius 37, 8 und Appian Syriaca 27,

⁴⁾ Procopios Vandalicum 1, 11.

V. Kapitel.

Krieg des Dareios.

Um die längs dem Kaspischen See gemachten Einfälle der Skythen zu rächen, fasste Dareios die Idee, die an Kühnheit und Grossartigkeit nur wenige ihres Gleichen hat: sie durch einen Angriff von der Donau aus niederzuhalten.

Sowohl des Dareios Kriegsplan, wie der der Skythen sind geeignet, uns in Erstaunen zu setzen, denn der letztere ging dahin, ein Bündnis mit den Lakonen zu suchen; dann sollten diese über Ephesos, die Skythen über den Phasis-Strom in das Perserreich eindringen¹⁾ und sich so die Hand reichen.

Im heutigen südrussischen Reich gehören je nach der Bodenqualität 1—10 □-Kilometer zur Ernährung einer Nomadenfamilie von 5 Häuptern mit Fleisch und Milch und so ist es wohl seit je gewesen. Derselbe Boden aber, mit Getreide bestellt, reicht schon im rohesten Zustande aus, um das Zehnfache von Ackerbauern zu ernähren. Denn wenn ein □-Kilometer die Weide für 20 Stück Rindvieh gewährt, von denen 5 jährlich geschlachtet mit der Milch zur Ernährung für eine Familie hinreichen, so bringt er auch mindestens einen Reinertrag von 10,000 Kilogramm Roggen nebst etwas Wolle und Fleisch, ausreichend zur Ernährung von zehn Ackerbau-Familien.

Die Kriegsmacht von Nomaden kann nur Kavallerie sein und kann sich, so wie die Kavallerie zur Infanterie in der Regel wie 1 zu 10 sich verhält, zu der Macht der ackerbauenden Staaten auch nur wie 1 zu 10 verhalten*, mögen sie nun Skythen, Gothen oder Hunnen heissen.

¹⁾ Herodot 6, 84.

Diese Macht, von der noch Thukydides²⁾ urteilt, sie sei die erste in Europa und Asien, war es also nicht durch ihre Menge, sondern durch ihr Kraft, Geistes- und Körperkraft. Gleichzeitig entnehmen wir aus ihrem Plan, dass die Lakonen-Macht die erste auf der Balkan-Halbinsel war.

Nachdem die Lakedaimonier, weil sie keine Ursache zum Kriege mit Persien hatten, dieses Bündnis abgelehnt, gelang es Dareios, den Bosporos zu überschreiten, bis zu dem sich die Skythenmacht nach Herodot 6, 40 mitunter erstreckte, eine Schiffbrücke über die Donau unweit ihrer Gabelung zu erbauen und mit einem Heere in Skythien einzudringen. Der Zug soll nach Herodot bis über den Don gegangen sein, bis an die Wüste der Thyssageten, und soll Dareios hier an einem östlichen Nebenflusse des Don 8 grosse Lagerwälle — *τειχεα* — erbaut und unvollendet zurückgelassen haben, die Herodot selbst noch gesehen hat.

Dass der Zug hierher ging, ist auch desshalb glaublich, weil wir gerade hier am Don den Wohnsitz des vornehmsten Stammes, der Königs-Skythen finden. Dennoch wäre derselbe nach dem gleichen Gewährsmann, dem einzigen, den wir für dies Kapitel haben, nur auf 60 Tage berechnet gewesen, da das an der Donau zurückgelassene Korps den Befehl hatte, die Brücke nur 60 Tage lang zu hüten.

Der Zug umfasste hin und zurück gegen 1660 Kilometer, von der Donau-Brücke ab gerechnet, konnte also mit einem leichten Kavalleriekorps in 60 Tagen (à 38 Kilometer pro Tag) zurückgelegt werden. Dass Herodot diesem Heere 700,000 Mann und 600 Schiffe beilegt, wollen wir unbeachtet lassen, da sich in den folgenden Kapiteln die Stärke der Perserarmee ergeben wird. Nach meinem Dafürhalten kann der Zug in ein nur von Nomaden bewohntes Binnenland wegen der Ernährungsschwierigkeit allerhöchstens 6000 Mann stark gewesen sein und so stark war überhaupt (s. cap. VII und VIII) nur die Perser-Kavallerie.

Die Skythen schnitten dem Heer die Lebensmittel ab, zogen sich zurück, und lockten es immer weiter. So scheiterte die Expedition aus denselben Gründen, wie die Unternehmung Napoleons gegen Russland.

¹⁾ Thukydides 2, 97, Siehe auch Herodot 4, 11, 4, 20 u. 120. Strabon 7 und Appian, Mithridates 69.

Damit war jedoch der Uternehmungsgeist der Perser keineswegs gebrochen. Sie setzten ihre Eroberungen in Thrakien und Makedonien fort und fassten nun ernstlich den Gedanken, auch Hellas zu unterwerfen. Dareios Schwiegersohn, der junge, feurige Mardonios, wurde mit Ausführung des Unternehmens beauftragt, etwa 493, der die Eroberung von Hellas zu seiner Lebensaufgabe machte. Als Grund und Vorwand diene, dass Athen und Eretria sich mit den aufständischen asiatischen Griechen verbündet und ihnen ersteres 20, letzteres 5 Schiffe zum Succurs gesandt hatte. Die Hellenen sollten zu Lande und zu Wasser zugleich angegriffen werden. Als aber die Flotte, mit den dortigen Gewässern unbekannt, um das mächtig hohe Athos-Gebirge bog, durch das stets eine auffallende Brechung des Windes erfolgt, wurde sie durch einen Sturm erfasst, der bei allen solchen Vorgebirgen der antiken Küstenschiffahrt höchst gefährlich war, und durch den 300 Schiffe mit 20,000 Menschen vernichtet „sein sollen.“

Herodot, dies berichtend, fügt ausdrücklich hinzu, dass alle Mannschaft, die auf den Schiffen war, auch umkam.¹⁾ Es ist also zu beachten, dass die Berichterstatter Herodot's auf ein Schiff nur durchschnittlich 67 Mann rechneten, wiewohl schon die Summe von 20,000 gewiss nach oben abgerundet ist. Nach diesem Verhältnis wäre der Skythenzug 40,000 Mann stark gewesen. Uebrigens nehmen 300 fahrende Schiffe einen so ungeheuren Raum ein, dass ein Sturm — und bräche er noch so plötzlich herein — wohl nie mehr als den vierten Teil vernichten konnte, besonders da die antiken Ruderschiffe überall durch die Brandung ans Land getrieben werden konnten. Nie berichtet die Weltgeschichte ein ähnliches Ereignis!

Auch diese Expedition wurde hiedurch zur Umkehr genötigt und nach neuen Rüstungen im Jahre 490 zwei erfahrene Feldherrn, Datis und Ataphernes beauftragt, nur zur See gegen Hellas vorzurücken. Diese fuhren mit angeblich 600 Trieren quer durch die Kykladen und richteten ihren Weg zuerst auf Naxos. Dieser Freistat, zu dem die Inseln Paros und Andros gehörten, zusammen über 1200 □-Kilometer und vielleicht 50,000 Einwohner zählend, konnte angeblich 8000 Schilde aufstellen.

Die Naxier wagten keine Gegenwehr und wurden verknechtet,

¹⁾ Her. 6, 44.

worauf Eretria angegriffen ward. Doch zeigten die Perser vorher noch den geflohenen Bewohnern der heiligen Insel Delos ihre Gottesfurcht, indem sie sie aufforderten, ruhig wieder ihre Wohnsitze einzunehmen, denn sie hätten nichts zu fürchten. Bei Abfahrt der Perser wurde, wie Herodot als böses Omen für sie anführt, Thukydides aber leugnet, Delos zum ersten und letzten mal seit Menschengedenken von einem Erdbeben betroffen.¹⁾ Auch Eretria erlag nach 6tägiger blutiger Belagerung durch Verrat; die gefangenen Einwohner wurden auf die kleine Insel Aigileia in Verwahrsam gebracht und die Flotte landete nun gegenüber im attischen Gebiet bei Marathon.

Der greise Hippias, der vertriebene Herrscher von Athen, der mit im Zuge war, hatte sie hierher dirigirt und liess in der Bucht von Marathon die Trieren festlegen — *ὀρμίζειν*²⁾. Dass dies hier nicht bedeutet „vor Anker gehen“, sondern „ans Ufer ziehen“, geht aus dem Verfolg der Erzählung hervor. Denn als die Athener nach gewonnener Schlacht heranstürzen, rufen sie nach Feuer, um die Schiffe zu verbrennen³⁾, was bei vor Anker gegangenen Schiffen unmöglich gewesen wäre.

Nun ist die Küste der Bucht von Marathon 80 Stadien lang; die östliche Hälfte derselben macht aber ein grosser davor liegender Sumpf zur Landung von Truppen untauglich. Es bleiben dazu nur 40 Stadien. Eine rudernde Triere hat, wie oben durch Kapitel 4 und Figur 16 nachgewiesen, eine Eigenbreite von 63 hellenischen Fuss, braucht aber, um sich bewegen zu können, 100' breit Fahrwasser.

Dies ergibt die Betrachtung, es wird aber auch durch positive Beweise unterstützt. Nach Thukydides 2, 86 war die, sieben Stadien Fahrwasser enthaltende Meerenge von Rhion bei Nau-paktos für 77 Trieren zu enge, während nach demselben, Buch 7, Capitel 38 zwei Plethren einer Triere eine sehr bequeme Fahrt gestatten; also 55 Fuss ist zu enge, 200 sind weit, was auch auf ein Erfordernis von 100' Breite schliessen lässt.⁴⁾ Da sie immerhin mit der Ruderstütze eine Eigenbreite von 63' incl. Ruder hatten

¹⁾ Her. 6, 99.

²⁾ Her. 6, 107.

³⁾ Her. 6, 113

⁴⁾ Die Breite des Eingangs zum Hafen von Salamis auf Cypern habe ich leider nicht ermitteln können. Dieser wurde nach Plutarch, Demetrios 16, durch 10 Ruderschiffe gesperrt.

und zwischen je zwei ein Zwischenraum von mindestens 17' bleiben musste, um die Ruder brauchen zu können, so konnten sie nicht enger als 80' von einander liegen.

Von 300 Trieren wurden also mindestens die ganzen disponibeln 40 Stadien der Bucht von Marathon eingenommen. Wo blieben aber die Beischiffe, deren, wie oben gezeigt, jede Flotte ungefähr in zwei- bis dreifacher Zahl bedurfte? Es lässt dies vermuten, dass die ganze Flotte 600 Segel zählte, worunter gegen 200 Trieren sein konnten.

Jede Triere konnte, wie oben gezeigt, 40 Krieger und 40 mitrudernde Trossknechte führen. Nimmt man also 200 Trieren an, so konnten sie 8000 Krieger und ebensoviel Trossknechte oder statt deren 800 Pferde ans Land setzen. Ja auch diese Macht konnte hier nicht vollzählig sein, da sie vor Eretria Verluste erlitten und eine starke Abteilung bei Aigileia zurückgelassen sein musste, auch die Flotte im Stande war, beim Rückwege noch gegen 4000 — so schätze ich — gefangene Eretrier aufzunehmen.

Herodot giebt hier keine Zahl für das Perserheer an, aber dank den ungeheuren Zahlen für die Xerxes-Armee, womit er 2000 Jahre lang die Welt irre geführt hat, haben seine Nachfolger es zu 2—600,000 Mann ausgemalt.¹⁾ Jedenfalls werden wir — da auf 300 Perserschiffen 20,000 Mann waren — nicht viel fehl gehen, wenn wir auf 600 Schiffen 40000 Mann annehmen, von denen etwa $\frac{1}{4}$ gelandet werden konnte. Ihnen stellte sich, den ersten Widerstand wagend, der Heerbann Athens und des von ihm abhängigen Plataiai mutvoll auf den Höhen von Marathon entgegen.

Herodot giebt auch für die Hellenen keine Zahl — man hat sie später auf 11,000 Hopliten ergänzt — und verschweigt auch zu Gunsten der Athener, dass sich Sklaven unter den Kriegern befanden, was aus der Grabinschrift des Schlachtfeldes unwiderleglich hervorgeht²⁾. Es galt nemlich im ganzen Altertum als Schande, die Sklaven zu bewaffnen und zu Mitkämpfern zu machen.

Pausanias bezeugt (10, 20), dass der ganze hier aufgebotene Heerbann der Athener inclusive des unkriegerischen Alters und der Sklaven, nur 9000 Mann betrug, wonach man nur höchstens 5 bis 6000 Hopliten oder gepanzerte annehmen kann. Ebenso

¹⁾ Nepos und Justin.

²⁾ Pausanias 1, 32.

Plutarch in den kleinen Parallelen, während nach Zosimos, 1 die ganze Truppe nur 8000 Mann betrug. Die Plataier erschienen, wie Demosthenes bezeugt (Rede gegen Neaira, S. 1377) nur in ledernen Helmen, also leichtbewaffnet, und ihre Anzahl soll nach anderen nur 400, resp. 600 betragen haben.

Da elf Jahre später bei Plataiai nur 8000 zusammenkamen, nachdem ganz Attika geräumt war und also gewiss alles unter die Fahnen trat, was nur irgend wehrfähig war, so möchte die Zahl von 5—6000 athenischen Hopliten oder insgesamt 10,000 Mann richtig sein, denen eine etwas kleinere Persermacht gegenüberstand. Letzteres geht auch aus Herodot¹⁾ hervor, da beide Schlachtreihen gleich lang waren.

Nachdem die Athener in dem Chersonesoshäuptling Miltiades einen erfahrenen Führer gefunden, dem es bewusst war, dass die aggressive Führung des Krieges meist schon den halben Erfolg verbürgt, wagten sie von den Höhen herab einen Angriff, der die Persermacht zum weichen und zum Rückzug brachte.

Die Invasionsarmee kam nun in eine höchst gefährliche Lage, nemlich in die Notwendigkeit, sich nach 4 Kilometer langem Rückzuge angesichts eines nachdrängenden Feindes samt der Kavallerie einschiffen zu müssen. Dass die persischen Schützen diese Aufgabe meisterhaft lösten, oder dass die Erfolge der Athener nur mässig waren, geht unwiderleglich daraus hervor, dass letzteren ausser der Eroberung von sieben Schiffen nichts gelang.²⁾

Letzteres dürfte desshalb anzunehmen sein, weil selbst Herodotos, der grosse Lobredner der Athener, nichts von einem genommenen Lager und von der als heilige Sitte bestehenden Weihung von einem Zehnteil der Beute an die Gottheit zu berichten weiss. Die Angabe Pausanias³⁾, dass der Athenertempel in Plataiai aus dem Erlös der Beute von Marathon erbaut sei, wird durch die des (älteren) Plutarch⁴⁾ dahin richtig gestellt, dass dieser Tempel aus der Beute der Schlacht von Plataiai erbaut wurde.

Der Verlust der Athener betrug 192 an Toten. Der Perserverlust kann kaum grösser gewesen sein, weil die Athener weder

¹⁾ Her. 6, 111.

²⁾ Vergl. Polyainos, Stratagemata 1, 28.

³⁾ Pausanias 9, 4.

⁴⁾ Plutarch, Aristeides, 20.

Schützen noch Reiterei hatten (Her. 6, 121), die Perser aber alle geübte Bogenschützen waren und sich mittelst der Pfeile und Kavallerie den Feind so vom Leibe zu halten wussten, dass sie bei der Einschiffung nur 7 Fahrzeuge verloren. Wenn aber Herodot den Verlust der Feinde auf 6400 angiebt und eine ruhmredige Helleneninschrift auf dem Schlachtfelde sogar von neunzig erlegten Tausenden spricht, so ist ersteres, wie die dargestellten Thatsachen ergeben, eine der gewöhnlichen kolossalen Uebertreibungen, letzteres als Taxe der Gesamtmannschaft der Expedition anzusehen. Denn 600 Schiffe à 150 ergeben 90,000 Mann. Solchen Uebertreibungen entgegenzutreten wagten nur auswärtige; für einheimische war es sehr gefährlich, konnte zur Verurteilung in der Volksgemeinde führen.

Alle modernen Schriftsteller führen, der Erzählung Herodot's folgend, an, dass die Perserflotte trotz ihrer gewaltigen Niederlage noch einen zweiten Versuch auf Athen gemacht habe, indem sie durch Umschiffung Sunions versuchte, am nächsten Morgen noch vor Rückkehr des siegreichen Heeres in Athen einzutreffen. Diese Erzählung ist durchaus in das Reich der Fabel zu verweisen und vielmehr der andern Nachricht¹⁾ zu glauben, dass nur einige, durch Sturm auf die Höhe von Phaleron verschlagene Perserschiffe die Athener in neuen Schreck versetzten.

Denn eine Schlacht, bei der im Handgemenge 192 durch Schilde geschützte Männer fallen sollen, nimmt schon mehrere Tagesstunden in Anspruch, der Vormarsch von 4 Kilometern wieder eine Stunde und endlich das Herabziehen von 600 Schiffen ins Wasser und embarkiren von 10 oder 20 oder gar 200.000 Mann ebenfalls viele Stunden. Das Auseinanderziehen der Flotte auf Ruderdistance und ordnungsmässige Abziehen derselben nahm wieder 1 bis 2 Stunden fort und gestattete an demselben Tage höchstens noch ein Erreichen von Aigileia. Nach Isokrates 110 Jahre später (380) geschriebenem Panegyrikos wäre die Schlacht erst am Nachmittage erfolgt, da die Athener an demselben Tage die Landung des Feindes erfuhren, ausrückten und schlugen. Nun soll die Flotte aber noch in derselben Nacht (welches letztere freilich Herodot nicht ausspricht, aber doch voraussetzt) noch 145 Kilometer rudernd zurückgelegt haben, denn soweit ist es von

¹⁾ Von Plutarch, Aristeides 5.

Marathon über Aigileia und Sunion nach Phaleron. Und zwar, konnte sie den Weg nur rudern zurücklegen, da drei entgegengesetzte Richtungen zu nehmen waren.

Nach den im Kapitel von der Seemacht gegebenen Uebersichten und Nachrichten konnte selbst der grösste Schnellfahrer einen solchen Weg nicht in einer Nacht rudern; eine Flotte brauchte dazu mindestens zwei Tage. Ausserdem geht das ein- und ausschiffen von hunderttausenden durchaus nicht so schnell, wie Herodot hier glaubt. Man beachte z. B., dass das Ausschiffen der 60,000 Allirten in der Krim 5 Tage dauerte!

Mit einer eben geschlagenen Armee oder Flotte, die sich voll von Verwundeten befindet, macht man aber überhaupt keinen Nachtmarsch zum Zweck eines neuen Angriffs. Da ferner der athenische Heerbann so wie so, wenigstens teilweise, am andern Morgen in Athen erwartet werden konnte, so durfte ein verständiger Führer gar nicht an ein solches Wagnis denken. Die Marschgeschwindigkeit in der Hellenenzeit war ja eine bedeutende. Legte doch das lakonische Korps von 2000 Mann, welches den Athenern zu Hülfe geschickt wurde, aber erst nach der Schlacht eintraf, die 153 Kilometer von Sparta bis zur attischen Grenze in drei Tagen zurück¹⁾, also täglich 51 Kilometer. Ebenso soll Antigonos mit seinem Heer von 40,000 Mann Infanterie und 7000 Mann Kavallerie in 7 Tagen und 7 Nächten 450 Kilometer, also täglich 64, doch wohl mit Zuhülfenahme von Fuhrwerk, zurückgelegt haben (Diodor 8, 44). Die 27 Kilometer von Marathon nach Athen waren also leicht zu überwinden.

Dass der Verlauf der Marathonschlacht nicht das heroische hatte, das man ihr heute beilegt, dafür haben wir noch einen Beweis aus dem Altertum selbst. Bezeichnend sagt Theopompos hundert Jahre nach Herodot: „Auch den Verlauf der Marathonschlacht besingen nicht alle zumal, noch womit sonst die Athenerstadt gross tut und den Hellenen Wind macht.“²⁾

Bei Marathon fand also ein glückliches Treffen mit überlegenen Kräften gegen die Persermacht und mit nicht sehr entscheidendem Erfolge statt.

¹⁾ Her. 6, 120. — Nach Isokrates Panegyrikos wären es sogar 1200 Stadien oder 225 Kilometer gewesen.

²⁾ Müller, Fragmente, Paris, S. 308.

VI. Kapitel.

Krieg des Xerxes.

Ueber den Angriffskrieg des Schah-in-Schah Xerxes gegen Hellas sollten wir vorzüglich unterrichtet sein, denn wir haben zwei fast gleichzeitige Nachrichten darüber, wenn sie nur nicht, wie sich bald ergeben wird, so stark zu Gunsten der Athener gefärbt wären und beide von Athenern herrührten. Denn auf die Aussagen der, ein halbes Jahrtausend später lebenden Schriftsteller wie Plutarch und Diodor ist, weil wir den Wert ihrer Quellen nicht zu beurteilen vermögen, nur in soweit Gewicht zu legen, als sich deren Richtigkeit aus dem Zusammenhange der Tatsachen mit Notwendigkeit oder Wahrscheinlichkeit ergibt.

Die erste unserer Quellen ist Aischylos Trauerspiel „Die Perser“, schon 7 Jahre nach Vertreibung der Perser aufgeführt, die andere Herodotos unvergleichliches, soll ich sagen Heldenepos oder Geschichtswerk? in seinem, die Xerxes-Kriege behandelnden Hauptteil schon 35 Jahre nach Verjagung der Perser aus Hellas verfasst. Beide Quellen muss ich daher in ihrem Wesentlichen hier wiedergeben und kritisch beleuchten.

Die Tragödie, die eine Apotheose Athens zum Gegenstande hat und ausführt, legt ihre historische Nachricht hauptsächlich einem, unmittelbar nach der Schlacht von Salamis von dem Perserkönig nach Susa abgeschickten Boten in den Mund. Dieselbe lautet wie folgt:

Auf einer über den Hellespont geschlagenen Brücke zieht Xerxes mit einem mächtigen Heer zu Lande und zu Wasser unter erfahrenen Führern gegen Athen, wird aber bei Salamis von den vereinigten Hellenen geschlagen, obgleich seine Flotte 1000 Schiffe

und 207 Schnellfahrer zählt, die der Hellenen dagegen nur 300 und 10 auserlesene Schiffe.¹⁾

Die Worte Aischylos lassen es — vielleicht absichtlich — zweifelhaft, ob die Gesamtzahl der Perserschiffe 1000 oder 1207 genannt wird.

Der Kampf entspinnt sich durch die trügerische Kriegslist eines Hellenen, der dem Grosskönig meldet, die in dem Sund von Salamis versammelte Hellenen-Flotte beabsichtige zu entfliehen.²⁾ (Dieser Hellene war wahrscheinlich unbekannt, keinesfalls Themistokles, weil sonst Aischylos unbedingt gesagt hätte „eines Atheners“, da er sich keine Gelegenheit, Beifall zu ernten, entgehen lässt.) Daraufhin lässt Xerxes bei Anbruch der Nacht den Sund von Salamis durch einen dreifachen Schiffsgürtel versperren, auch einen Teil der Flotte um Salamis herumlaufen,³⁾ während er die im Eingang des Sundes belegene Insel Psyttaleia zu eben dem Zwecke mit der, aus den vornehmsten Persern bestehenden Leibschar⁴⁾ besetzt. Die Zahl derselben giebt Pausanias später auf 400 Mann an.⁴⁾

Am Morgen beginnt die Schlacht durch den Angriffsstoss eines Hellenenschiffes. Welch ein Beifallssturm diesen Worten folgen musste, kann man sich nur vorstellen, wenn man aus Herodot und Diodor weiss, dass es Ameinias, der Bruder des Dichters war, der zuerst angriff. Der rechte Flügel (notabene auf dem die Athener standen) der Hellenen geht voran.⁵⁾ Xerxes sieht dem Kampf von der Uferhöhe zu⁶⁾, welche nur der, von Herodot genannte Höhenzug Aigialeos sein kann. Die Perser-Flotte wird aber überwältigt. Auf ihr kommen die meisten Anführer, namentlich 4 Reiterführer⁷⁾ um, die mehr als 50,000 Reiter zu kommandiren hatten.

Daraus, dass die persischen höchsten Reitergeneräle sich auf der Flotte befinden, muss man schliessen, dass die Hauptmasse

¹⁾ Aischylos, Perser, Vers 338,

²⁾ V. 355.

³⁾ V. 368.

⁴⁾ V. 444.

⁵⁾ V. 399.

⁶⁾ V. 466.

⁷⁾ V. 302, 314 und 997.

der persischen Kavallerie zu Hause geblieben war. Und wozu sollte Xerxes auch viel Kavallerie mit sich geführt haben, da der Zug in ein Gebirgsland ging und der Feind, wie Herodot bestätigt, so gut wie gar keine Kavallerie hatte und sich durch seine langen Sarissen gegen ansprengende Kavallerie sehr gut sichern konnte? War doch Hellas nicht nur so gebirgig, sondern damals so pfadlos, dass die Courirdienste nicht einmal von Reitern versehen werden konnten, sondern von Läufern von Profession geleistet werden mussten (Her. 6, 105).

Die geschlagene Flotte eilt nun fort in alle Winde und ebenso Xerxes im höchsten Schreck. Die ganze Armee kommt auf der Flucht um, teils schon im Boioter-Lande¹⁾ und Makedonien, durch Hunger und Durst, teils verunglückt sie beim Uebergange über den durch unzeitiges Winterwetter gefrorenen Strymon²⁾. Endlich rettet sich Xerxes mit einer kleinen Zahl durch die über den Hellespont geschlagene Brücke.³⁾

Damit, sollte man glauben, wäre der Krieg beendet, denn Aischylos versichert nicht weniger als zehnmal⁴⁾, dass auch die ganze Landarmee umgekommen sei. Endlich tritt aber noch der Schatten des Dareios auf und mahnt die Perser, prophetisch warnend, keinen Kriegszug gegen Hellas mehr zu unternehmen; denn auch die in Boiotien noch zurückgebliebene auserlesene Schar werde nicht den Tag der Heimkehr sehen, sondern im Plataier-Lande dorischen Lanzen erliegen.⁵⁾

Soweit Aischylos. Die Unrichtigkeit dieser Erzählung ist, wenigstens, was das Eis des Strymon betrifft, nachzuweisen.

Die Schlacht bei Salamis fiel am 20. Tage des Monats Boëdromion⁶⁾, d. i. am 21. September 480 vor; 10 Monate später drangen die Perser unter Mardonios wieder in Athen ein. Nun feierten die Lakonen ihr Hyakinthien-Fest, im Juli. Gleich nach den Hyakinthien des J. 479 rückten aber die Peloponnesier zur Hülfswehr nach Plataiai aus, wie aus den wiederholten Daten

¹⁾ V. 482.

²⁾ V. 500.

³⁾ V. 736.

⁴⁾ V. 251, 255, 260, 278, 282, 482, 716, 728, 730, 1001 und 1035.

⁵⁾ V. 790.

⁶⁾ Plutarch, Camillus 19 und Polyainos Stratagenata 3, Chabrias 2.

Herodots hervorgeht und am 14. Tage der Lagerung bei Plataiai erfolgte die Schlacht, in unserm August oder September 479 spätestens.

Dies Alles, sowie der Umstand, dass der Spartaner-König Kleombrotos mit seiner Macht die Landenge von Korinth nach der Schlacht bei Salamis nur bis zu der am 2. Oktober 480 vorgefallenen Sonnenfinsternis deckte¹⁾, stimmt so sehr überein, dass dadurch die obige Angabe des 21. September 480 für die Schlacht von Salamis völlig gesichert erscheint. Nun kam Xerxes, nach Herodot, in 45 Tagen von Salamis bis zum Hellespont, folglich in etwa 22 Tagen, also am 15. Oktober an den Strymon. Auch Aischylos setzt diese schnelle Flucht voraus, da der nach Susa eilende Schnellbote doch von dieser ganzen Flucht zu erzählen weiss, sie also mitmachte und Xerxes ihm auf dem Fusse folgt. Es ist aber undenkbar und nur aus der Unbekanntschaft der Hellenen mit dem fernen rauhen Thrakien zu erklären, dass am 15. Oktober das Wasser des Strymon, das ein starkes Gefälle hat, bereits mit mehrere Zoll starkem Eise überzogen gewesen. Ebensowenig ist die Aufreibung des Heeres durch Hunger und Durst denkbar, da eine Verfolgung zu Lande gar nicht stattfand, ja nicht einmal eine feindliche Armee ausserhalb der Peloponnesos existirte und der ganze Rückzug nur durch befreundete und unterworfenen Völker ging, die also mit allen Mitteln beispringen mussten, auch nach Herodots Zeugnis grosse Militär-Magazine angelegt waren; in Eion, Doriskos und Byzanz besassen die Perser sogar eigene noch lange gehaltene Festungen.

Wir haben es also hier mit einer poetischen Ausschmückung oder mit einem leeren, nach Athen gedrunghenen Gerüchte zu tun.

Woher entstand nun die Fabel, die bekanntlich Herodot weiter ausspinnt und die mir schon, als ich in der Tertia zum ersten mal von den Perser-Kriegen hörte, nicht in den Kopf wollte — die Fabel, dass Xerxes das, was er mit seiner angeblichen 2 Millionen-Armee nicht erreichen konnte, nämlich die Unterwerfung Griechenlands, nach der Niederlage bei Salamis dennoch mit dem siebenten Teil derselben erreichen wollte? Und ist den Persern eine solche Thorheit zuzumuten?

Der Ursprung der Fabel ist in der Eifersucht zwischen Athen

¹⁾ Her. 9, 10.

und Lakedaimon zu suchen. Die Athener hatten zu Wasser, die Lakonen zu Lande gesiegt und jeder Teil wollte als der eigentliche Besieger der Perser gelten.

Nun waren, wie in Rom die Festspiele, so in Athen die Tragödien-Aufführungen echte Staats-Aktionen, bestimmt, Mut, Selbstbewusstsein und Patriotismus der Bürger zu fördern. Wenn also ein Dichter ein solches Sujet wählte, wie hier Aischylos, so fiel ihm die Aufgabe zu, den athenischen Standpunkt unbedingt zu vertreten. Da die Muse nach Beifall geht, was Wunder, wenn er, gewiss unter dem Beifallssturm der Athener, zehnmal durch Salamis die ganze Perserarmee umkommen lässt und nur am Schlusse sich zu der Konzession verstehen muss, dass noch ein kleiner Haufe in Hellas weilt, dessen Schicksal aber schon besiegelt sei? Das ganze Stück ist voll von den krassesten Schmeicheleien für Athen und wieviel sich ein antiker Dichter darin erlauben konnte, geht unter anderm daraus hervor, dass er sagt, trotzdem Athen eben zweimal erobert und verbrannt war: „traun, unverletzt steht, unverletzt die Stadt Athen, denn edle Männertugend ist ein sichres Bollwerk.“ Prüfen wir aber, ob dem Generalstab der Perser, die nach Aischylos und Herodot's Versicherung genug erfahrene Feldherrn hatten, eine solche Tollheit in der Kriegführung zugetraut werden kann, so ergibt sich folgendes:

Der Kulturzustand der Perser war, wenn ihnen auch die edle Humanität, der Mannesmut und Freiheitssinn der Hellenen in der grossen Masse abging, ein verhältnismässig bedeutender; was nicht nur aus der Blüte und dem Wachstum des Reiches abzunehmen, aus ihrer Botenpost, aus der von Diodor mitgeteilten Telegrapheneinrichtung¹⁾, sondern auch aus der Milde der Regierung, in der die Achaimeniden-Dynastie wohl jede andere Regierung übertroffen hat, die der Orient noch je gesehen. Besiegte Feinde, wie Kroisos, Hiskia, Psammetich und andere wurden erhalten, ja selbst Empörer wie Aridaïos, der Feldherr des jüngern Kyros²⁾, und Tachos, Herr des aufständischen Egyptens, begnadigt und die empörten Jonier und andere mit grösster Nachsicht behandelt.³⁾ Die bittersten Feinde wie Themistokles, wie des Miltiades Sohn wurden mit

¹⁾ Diodor 19, 18.

²⁾ Xenophon Anabasis 2, 2 und Hellenica 4, 1.

³⁾ Her. 6, 9, 20, 22, 30, 41 — 7, 29, 136, 146 und 147.

Liberalität aufgenommen, um sie zu Staatszwecken nutzbar zu machen. Ja selbst, was bei despotisch regierten Nationen so selten, abweichende Meinungen und verworfener Rat, z. B. der der Artemisia, wurden geachtet¹⁾, und erscheinen sie darin viel höher stehend gegenüber der Rohheit der Athener, die selbst Frau und Kinder eines Bürgers, der einen bösen Rat gegeben hatte, steinigten.²⁾

Auf Gerechtigkeit wurde in ihrem Staatswesen geachtet, ein bestochener Richter zum warnenden Exempel geschunden und mit seiner Haut das Tribunal seiner Nachfolger bezogen³⁾, die Jonier zu Friedensverträgen untereinander gezwungen, ihr Land vermessen und die Kataster geordnet.⁴⁾ Die Generosität des Perserreiches in Geldsachen war nach Thukydides 2, 97 allgemein berühmt.

Es bestand eine geregelte Tronfolge⁵⁾, der Regierungsantritt wurde durch Zinserlass gefeiert⁶⁾ und die Regenten bemühten sich ihr Land mit arbeitsamen Leuten zu bevölkern.⁷⁾

Ihr Staatswesen erscheint geordnet, zu allen wichtigen Massnahmen gehörte Instruktion und Genehmigung seitens des Königs⁸⁾; von neu unterworfenen Ländern wurden Karten eingefordert⁹⁾, die Diplomatie war nicht schlecht, wie wir aus den geschickten Unterhandlungen des Mardonios mit Athen ersehen können.¹⁰⁾ Selbst in Kriegszeiten wurde Ordnung in der Armee erhalten; Xerxes liess Handelsschiffe frei passiren¹¹⁾ und das Perserherr zog friedlich durch die Tore der neutralen Stadt Kyrene, ohne zu plündern.¹²⁾ Auch darf man sich den Xerxes nicht etwa wie einen wüsten Eroberer nach Türkenart vorstellen, was schon daraus hervorgeht, dass er die Statuen des Harmodios und Aristogeiton von Athen nach Persien bringen liess.¹³⁾

¹⁾ Her. 7, 105 und 237 -- 8, 69.

²⁾ Her. 9, 5.

³⁾ Her. 5, 25 — Aehnlich 7, 194.

⁴⁾ Her. 6, 42 — 7, 194.

⁵⁾ Her. 7, 4.

⁶⁾ Her. 6, 59.

⁷⁾ Her. 5, 13 u. 14. Dahin gehört auch die Gestattung der Rückkehr der Juden.

⁸⁾ Her. 5, 31 und 32.

⁹⁾ Her. 3, 136.

¹⁰⁾ Her. 8, 136.

¹¹⁾ Her. 7, 147.

¹²⁾ Her. 4, 203.

¹³⁾ Valerius Maximus 2, 10, 6, 1.

Was vollends ihr Kriegswesen betrifft, so müssen wir von einem von Sieg zu Sieg eilenden Volke schon erwarten, dass dasselbe ein schneidiges und auf der Höhe der Zeit stehendes war. Wir finden denn auch genug Beweise dafür. Herodot erwähnt ihr sorgfältiges Furir- und Quartierwesen¹⁾ und wie namentlich Xerxes Armeedepots und Vorräte bei Perinth, bei Leuke, Akte²⁾ und bis Makedonien hin anlegte. Die Kriegführung war eine durchaus humane und zeichnete sich durch Verschonung der Heiligtümer und Tempelschätze aus, vielleicht aus Politik, um die Feinde nicht zu reizen und leichter zur Unterwerfung zu bringen. Schon Datis und Artaphernes verschonten die heilige Delos und schickten dahin ein in Boiotien geraubtes Götterbildnis zurück.³⁾ Ebenso wurden die Heiligtümer aus Thessalien, Achaia⁴⁾ und vor allem der weltberühmte Tempel in Delphoi verschont. Dies letztere spricht bei Herodot, Mardonios selbst aus⁵⁾ und wir werden dies natürlich heute glauben und nicht die Legende, dass der Gott selbst seinen Tempel geschützt hätte. Nur eine Schar von Marodeurs kann gegen Delphoi gezogen und von den Delphiern zurückgeschlagen worden sein. Das Recht der Wiedervergeltung dagegen gilt und galt im Kriege und nach diesem Rechte zerstörten die Perser die Tempel Athens für die von den Athenern in Sardeis niedergebrannten. Selbst die bei den Thermopylen gefallenen Feinde liess Xerxes begraben⁶⁾, während die Hellenen bei Plataiai die Persergerippe offen vermodern liessen.⁷⁾

In der Kriegskunst erweisen sich die Perser überall erfahren, so besiegten sie die Paionen durch ein geschicktes Umgehungs-Manöver⁸⁾ und maskirten ihren Rückzug zweimal durch Schein-Angriffe, einmal nach der Schlacht bei Salamis durch Zusammenkoppelung von Frachtschiffen, γαυλοί,⁹⁾ um anscheinend durch eine

¹⁾ Her. 7, 119.

²⁾ Her. 7, 25 — 9, 15.

³⁾ Her. 6, 97 und 118.

⁴⁾ Her. 7, 197 — 8, 35.

⁵⁾ Her. 9, 42

⁶⁾ Von Pausanias 9, 33 in Uebereinstimmung mit Herodot als human anerkannt.

⁷⁾ Her. 9, 83.

⁸⁾ Her. 5, 15.

⁹⁾ Her. 8, 97.

Schiffbrücke Salamis zu bedrohen; ebenso maskierte Mardonios seinen Rückzug aus Eleusis in Attika vor dem anrückenden Peloponnesier-Heere durch vorschicken eines fliegenden Corps nach Megara.¹⁾ Als alles verloren und auch das nicht mehr möglich, maskiert Artabazos seinen Rückzug durch Thessalien wenigstens durch Worte, indem er vorgibt, Mardonios folge ihm auf dem Fusse.²⁾ Ebenso suchten und nahmen sie die entscheidende Seeschlacht bei Salamis nur unter für sie günstigen Bedingungen an, weil hier das ganze Ufer, von ihrer Landarmee besetzt, ihren Schiffen den besten Rückhalt und Schutz gewährte.

Vor Beginn des Feldzuges überzeugt sich das Oberkommando erst durch ein Flottenmanöver bei Abydos von der Seetüchtigkeit der Schiffe³⁾ und der ausgezeichnete Gebrauch der Kavallerie in diesem Feldzuge lässt nichts zu wünschen übrig, sodass Herodot vom Lobe derselben überströmt.⁴⁾ Ihre Kriegsführung erscheint überall energisch und tüchtig. Den Siegesplatz an den Termopylen lässt Xerxes von dem ganzen Heer beschauen, um dessen Mut zu erwecken und zu heben (Her. 8, 24). Den Rückzug der Hellenen am vorletzten Tage bei Plataiai weiss Mardonios sofort durch Verfolgung zu benutzen (Her. 9, 15 u. 59). Bei Euboia und Salamis suchte der Perser durch geschickte Umzingelung zu siegen. Mardonios vermeidet die Schlacht in Attika, weil er seine Kavallerie daselbst nicht geltend machen kann. — Selbst nach verlorener Hauptschlacht nimmt die Perserflotte eine geschickt gewählte Flankenstellung in Kyme, dann in Samos ein.

Kann nun, frage ich, eine Führerschaft, die so weitsichtige Pläne, wie die Eroberung von Thrakien, Makedonien, Skythien und Hellas ins Werk setzte, die sich nach jeder Richtung als vorsichtig und erfahren beweist, so mit Blindheit geschlagen sein, dass sie nach verlorener Flotte das mit einem kleinen Teile des Landheeres erreichen wollte, was das ganze nicht erreichen konnte? Kann die grösste Armee, die die Welt gesehen hat, fast ohne Schwertschlag und ganz ohne erkennbare Ursache von der Bühne verschwinden? Die Antwort wird lauten müssen: nein, diese

¹⁾ Her. 9, 14 und Pausanias 1, 40.

²⁾ Her. 9, 89.

³⁾ Her. 7, 44.

⁴⁾ Her. 9, 20, 39, 40, 49, 50, 51, 57, 68 und 71.

Armee existirte nicht, und dass Xerxes, wie Herodot berichtet, z. B. das Meer zur Strafe geisseln liess, ist ein albernes Hellenenmärchen, vielleicht entstanden durch ansehen eines missverstandenen Vorganges.

Dass aber Aischylos, der die Perserschlachten selbst mitgekämpft, dessen Bruder Kynaigeiros bei Marathon gefallen war, dessen Bruder Ameinias sich bei Salamis hervorgetan, sich erlauben konnte, eine Armee darzustellen, die auf dem Rückzuge durch Thessalien u. s. w. umkommt, ist, weil er ihre Anzahl nicht nennt und weil Xerxes, wie sich aus dem folgenden ergeben wird, doch immerhin von dem starken Armeekorps des Artabazos bis in die Gegend des Hellespont geleitet wurde, nicht sehr wunderbar, denn es war in der Tat eine bedeutende Armee, die bis zum Hellespont zurückmarschirte. Ueber ihre Stärke und Wiederumkehr hatten die Hellenen aus dem barbarischen Thrakien gewiss nur unbestimmte und widersprechende Nachrichten. War doch ihr Spionirwesen so wenig oder gar nicht ausgebildet, dass nach Jahr und Tag nach Zerstörung der Hellespontos-Brücken ihre Feldherrn nach Abydos fuhren, um die noch als bestehend gedachten Brücken wegzunehmen.

Diese sich hier ergebende Vermutung, dass die sogenannte Armee des Xerxes gar nicht existirte, wird bei Prüfung der Nachrichten Herodots zur Gewissheit. Bevor wir uns zu diesen wenden, ist die Beleuchtung seiner Persönlichkeit und Schreibart geboten.

Sein Geschichtswerk, das ursprünglich als Epos erscheinen sollte, setzt sich die Befreiung der Hellenen vom Perser-Joche zum Thema. Neben dem äusseren Zweck zeigt es auch eine moralische Tendenz, indem überall die Unvermeidlichkeit des Schicksals und seine Herbeiführung durch vermeinte Verhütung, sowie die göttliche Wiedervergeltung der Freveltat gezeigt wird.

Der Hauptteil, der eigentliche Xerxes-Krieg, ist dabei von einem stolzen Nationalgefühl getragen und die Darstellung unvergleichlich, so, wenn bei Beginn des Krieges der vertriebene Lakonenkönig zum Grossherrschaft spricht:

sieh, Hellas hat von je die Armut als Milchschwester bei sich. Die Tugend aber hat es sich hereingeworben durch

¹⁾ Her. 9, 106.

Weisheit und strenges Gesetz. An sie hält sich Hellas und wehrt so die Armut von sich ab und die Gewaltherrschaft. Ebenso der Schluss des ganzen mit der an die Adresse der Hellenen gerichteten Warnung:

lasst uns lieber Herren sein im harten Lande als Knechte im Satgefülle.

Wie in einem guten Drama werden dabei durch gehaltvolle Gespräche der handelnden Personen die kommenden Ereignisse vorbereitet und eingeleitet.

Da Herodot sein Werk bereits im Jahre 444 unter grossem Beifall in Athen öffentlich las¹⁾ und doch in demselben sich Erwähnungen aus den ersten Jahren des peloponnesischen Krieges bis zum Jahre 424 finden, so erstreckt sich die Entstehungs-Geschichte desselben über diese 20 Jahre.

Herodot ist kein mutwilliger Fabelerzähler, wie wir heute auch aus seiner ägyptischen Geschichte zu konstatiren im Stande sind. Er hat in dieser nur nicht überall Nachrichten ersten Ranges. Dennoch unterliegt und unterlag seine Glaubwürdigkeit seit je den schwersten Bedenken. Meiner Auffassung nach sind diese in zwei Richtungen zu suchen.

Einmal vermochte ihn sein Patriotismus, seine Vorliebe für das poetische und pikante, sowie die Tendenz seiner Schrift, von der Wahrheit abzuweichen, Diese Abweichung musste sich bei ihm, als Bürger des athenischen Staates, der mitten in Athens Kämpfen um die Hegemonie stand, besonders erweitern, wo es sich um die Grosstaten und Stellung der Athener handelte.

Sodann aber lässt sich nicht leugnen, dass dieser geniale Mann aus Rücksicht auf pekuniären Vorteil und soziale Stellung die Wahrheit fälschte. Beispiele:

Nach der Plataier-Schlacht hatten die Hellenen in nationaler Begeisterung geschworen, dass zwischen ihnen und den Barbaren ewige Feindschaft sein solle, so lange die Ströme nicht rückwärts flössen und die Berge nicht ins Meer stürzten. Während dieser Krieg noch fortwütete, wurde nun Perikles gegen ganz Hellas meineidig, indem er, gewiss unter grosser Entrüstung desselben, ein Bündnis mit dem Grosskönig nachsuchte. Der geschmeidige Herodot weiss dies zu entschuldigen, indem er einen Götterspruch

¹⁾ Eusebius p. 169.

hervorsucht, wonach die Dorier durch Athener und Perser aus der Peloponnesos vertrieben werden sollen!¹⁾ König Pleistoanax macht einen Einfall in Attika und wird von Perikles feige mit Geld abgekauft, so dass er Attika, speziell das Gebiet von Dekeleia (so muss man wenigstens vermuten) schleunig räumt; Herodot weiss dies so darzustellen, als sei es durch fromme Verbindlichkeit der Lakonen aus altmythischem Anlass geschehen²⁾, was sich freilich besser ausnimmt.

Von der Athener-Stadt erhielt Herodot die imposante Dotation von 60,000 Drachmen.³⁾ Gewiss machte sie sich seine Feder damit dienstbar, denn Herodot verschweigt vieles zu Gunsten der Athener, so, dass die Aufführung des begabten Themistokles so verräterisch war, dass der delphische Gott von ihm kein Weihgeschenk annahm⁴⁾ und die eigenen Mitbürger genötigt waren, ihn gleich nach dem Siege bei Salamis zu entsetzen.⁵⁾

Es verschweigt unser Historiker, dass bei Marathon die Athener mit ihren Sklaven zusammenkämpften und dass bei Plataiai, wo er den Anteil der Athener an der Schlacht möglichst zu vergrössern sich bemüht, nur eine der 10 Phylen oder Stämme Athens, die aiantische, ins Gefecht gekommen war.⁶⁾ Bei ihm ist es Themistokles, der die Flucht der Hellenen bei Salamis hindert⁷⁾, der eine besonders schöne Anrede an die Truppen hält⁸⁾. Die Athener greifen bei Salamis zuerst an⁹⁾, Athener allein verstehen den Belagerungskrieg gegen das Perserlager in Plataiai, trotzdem Herodot zugeben muss, dass die Tegeaten zuerst¹⁰⁾ in das Lager der Perser eindringen. Die Perser fürchten sich nach ihm vor den Athenern allein¹¹⁾. Pausanias will in der der Schlacht sie am

¹⁾ Her. 5,90 und 93 — 8, 141.

²⁾ Her. 9, 73.

³⁾ Nach dem, von Plutarch „von der Malice Herodots“ citirten athenischen Schriftsteller Diyllos. -- Pindaros erhielt von Athen nur 10,000 Drachmen nach Isokrates, Vermögenstausch S. 166.

⁴⁾ Pausanias 10, 14.

⁵⁾ Diodor 11, 27.

⁶⁾ Nach Kleidemos, bei Plutarch, Aristides 19.

⁷⁾ Her. 8, 56.

⁸⁾ Her. 8, 83.

⁹⁾ Her. 8, 84.

¹⁰⁾ Her. 9, 70.

¹¹⁾ Her. 9, 46.

liebsten den Persern gegenüber stellen¹⁾ und bittet sie um Hülfe²⁾. Ihre Diplomatie ist hochpatriotisch, aber doch eigentlich nur grosssprecherisch, da Herodot selbst zugeben muss, dass gerade sie mit Uebergang zu den Persern gedroht³⁾. Die unbedeutende Affaire bei Mykale bauscht Herodot zum Ruhm der Athener zu einer Schlacht ersten Ranges auf, wie ich unten zeigen werde. Eben dahin gehört seine Uebertreibung der Bürgerzahl von Athen, siehe oben S. 23.

Die Erbfeinde der Athener dagegen, die Aigineten, mit irgend einem Makel zu behaften, lässt Herodot keine Gelegenheit vorübergehen⁴⁾. Kurz, die Schmeichelei überschreitet alles Mass⁵⁾, und bezeichnend für die Mache des herodotischen Werkes ist seine Angabe der Schiffszahl bei Salamis. Er zählt nämlich 366 Hellenenschiffe auf, darunter 200 Athener, 40 Korinther und 30 Aigineten u. s. w., summirt aber nicht 366, sondern 378⁶⁾, es fehlen also 12. Nun berichtet Pausanias⁷⁾, dass bei Salamis die Aigineten nächst Athen die grösste Schiffszahl in den Kampf geführt haben. Sie müssen also 41 oder 42 Schiffe gehabt haben. Wem sollte es hier zweifelhaft sein, dass Herodot zuerst 42 Aigineten-Schiffe geschrieben hatte, dann aber zur gehässigen Verkleinerung Aiginas⁸⁾ 12 davon fortstrich?

Nach Suidas hat sich Herodot am Fürstenhofe von Makedonien einige Zeit aufgehalten und ist, wie man annehmen kann, daselbst vergabt worden. Die Spuren davon treten in seinem Werk hervor, indem er den Stammbaum der Makedonier-Könige verherrlicht⁹⁾, ihre Grosstaten und ihren Unabhängigkeitssinn preist¹⁰⁾, den goldenen Alexander in Delphoi (ein Weihgeschenk von Makedonien)¹¹⁾ hervor-

¹⁾ Her. 9, 46.

²⁾ Her. 9, 60.

³⁾ Her. 8, 144 — 9, 7 und 11.

⁴⁾ Her. 9, 80 und 85.

⁵⁾ Her. 7, 51, 161, 189 — 8, 4, 11, 14, 17, 21, 22, 42, 44, 57, 75, 83, 108, 123, 126 und 143 — 9, 21, 27, 45, 46, 67, 70, 73, 102, 105, 106 und 114.

⁶⁾ Her. 8, 43 ff.

⁷⁾ Pausanias 2, 29.

⁸⁾ Her. 9, 78, 80 und 85.

⁹⁾ Her. 8, 137.

¹⁰⁾ Her. 5, 18.

¹¹⁾ Demosthenes, Schreiben Philipps, S. 165.

hebt¹⁾ und den Nachweis ihres rein hellenischen Blutes führt.²⁾ Endlich vindiziert er, und dies ist das gesuchteste, selbst in der Plataier-Schlacht, dem König Alexander von Makedonien, der in den Reihen der Perser focht und erst auf der Flucht die Perser heimtückisch anfiel³⁾, einen Anteil an der Befreiung von Hellas durch verräterische Zuträgerei.⁴⁾

Ganz die Art einer Schmeichelei durch Verdrehung der Wahrheit trägt auch das Lob, das Herodot der erbärmlichen Artemisia, der Herrin seiner Heimat, in der Seeschlacht von Salamis spendet.⁵⁾ Er stellt es nämlich mit sehr wenig Menschlichkeitsgefühl als eine Heldentat derselben dar, dass sie, um sich selbst zu retten, ein befreundetes Schiff in den Grund bohrt und dafür noch von Xerxes belobt wird, indem letzterem gemeldet wird, sie habe ein feindliches Schiff angerannt.

In Korinth⁶⁾ und Thebai⁷⁾ suchte Herodot ebenfalls Unterstützungen nach, wurde aber abgewiesen. Seine Darstellung der Thebaier ist deshalb so ungünstig als möglich⁸⁾ Auch Korinth⁹⁾ werden Flecken angehängt.

Die Parteilichkeit Herodots für Athen hat Plutarch beleuchtet, die Hauptsache aber zur Beurteilung und zum Verständnis von Herodot wird von seinem unmittelbaren Nachfolger, dem nur 30 Jahre später lebenden Thukydides geleistet.

Thukydides und Polybios waren praktische Staatsmänner und Feldherren. Ihre Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit sind über allen Zweifel erhaben, und alle Zeitabschnitte, über die sie schreiben, erscheinen verständlich und klar beleuchtet, wenn man absieht von der übertriebenen Schilderung der Flotten bei Polybios für den ersten punischen Krieg, die er selbst nicht zu verstehen ge-

¹⁾ Her. 8, 121.

²⁾ Her. 5, 22. — Dagegen behauptet Demosthenes wiederholt, Philipp sei ein Barbar, ein Nicht-Hellene, 3. Olynthische Rede S. 33 u. 3. Philippika S. 119.

³⁾ Demosthenes, gegen Aristokrates, S. 687 u. über die Verfassung S. 173.

⁴⁾ Her. 9, 44.

⁵⁾ Her. 8, 87.

⁶⁾ Dio Chrysostomos II. p. 103 R.

⁷⁾ Plutarch, von der Malice Herodots.

⁸⁾ Her. 7, 132, 202, 205, 222, 225 und 233 — 8, 50 — 9, 2, 15, 31, 38, 40, 46, 69 und 86.

⁹⁾ Her. 5, 59, 61, 79 und 94 — 9, 69 und 85.

wissermassen zugiebt, und von der übertriebenen Macht des Odrysen-Königs bei Thukydides.¹⁾ Wie anders und wie viel motivirter nehmen sich alle von ihm geschilderten Ereignisse aus, als die von Herodot und Diodor! vor allem, wenn man darauf achtet, wie die letzteren mit kolossalen Heer- und Flotten-Zahlen um sich werfen!

Dass über grosse welterschütternde Ereignisse sehr schnell Legenden entstehen, wissen wir aus unserm eigenen Jahrhundert, und wenn ein Schriftsteller nur die Legende annehmen will, so können wir uns nicht wundern, dass wir bei Thiers die Napoleon-Legende, bei Appian die Scipio-Legende, bei Herodot die Xerxes-Legende schon in Blüte finden. Gegen diese wendet sich Thukydides im Eingang seines Geschichtswerkes mit einer scharfen Polemik, indem er anführt:

„Die Menschen nehmen alle Sagen ungeprüft hin. So glauben einige Hellenen, dass es in Lakonien einen Pitanaten-Lochos gab, der dort nie existirte. Dichter und Sagenschreiber, die mehr für anziehenden Vortrag als der Wahrheit nach schrieben, haben die früheren Ereignisse vergrößernd ausgeschmückt. Die Entfernung vom märchenhaften in meinem Werke, wird dem Ohre vielleicht minder anziehend erscheinen. Mir aber wird es genügen, zwar kein Rede-Prunkstück für den Augenblick, aber die Wahrheit für alle Ewigkeit überliefert zu haben.“²⁾

Dass diese Worte des Thukydides unmittelbar gegen Herodot gerichtet sind, erkannte schon der Glossator des Thukydides.

Gewiss war es für Thukydides inopportun, in hohem Grade riskant für seine Stellung als athenischer Politiker, Herodot, den offiziellen Lobredner des Staates anzugreifen. Er tut es aber indirekt durch Enthüllung der objektiven Wahrheit, die sein ganzes Werk auszeichnet. Herodot nemlich nennt in der Plataier-Schlacht den lakonischen Anführer des Pitanaten-Lochos, Amompharetos, der mit einem Stimm-Stein in dem Kriegsrath abstimmen will. Um vollends jeden Zweifel zu heben, erklärt Thukydides ein wenig weiter unten³⁾, dass die Lakonen ihre Stimme nicht durch Stimm-Steine, *ψηφοι*, sondern mündlich abgeben.

¹⁾ Thukydides 2, 97.

²⁾ Thukydides 1, 20 bis 22.

³⁾ Thukydides 1, 87.

Ebenso berichtigt er im Verlauf seines Werkes die schon oben erwähnte Angabe Herodot's, dass zur Zeit der Marathon-Schlacht das erste und einzige Erdbeben auf Delos stattgefunden habe, indem er feststellt, das erste Erdbeben auf Delos sei erst im Jahre 431 gewesen.¹⁾ Auch die andern schon erwähnten Angaben Herodot's, dass Pleistoanax bei seinem Einfall in Attika aus frommer Verbindlichkeit Dekeleia verschont habe, stellt Thukydides richtig, indem er nur leise erwähnt: man sagt, er wurde bestochen.

Dies alles sind nur geringe Korrekturen; wenn sie unzweifelhaft auf Herodot zielen, so wird man unmöglich leugnen können, dass auch folgende zwei Korrekturen, die eigentlich Herodot's ganzes Werk umstossen, gegen denselben gemünzt sind.

1. Im Eingange seines Geschichtswerkes prüft und beleuchtet Thukydides die Macht und Kraft der verschiedenen Staaten von Hellas und sagt dabei²⁾:

„auch die Jonier hatten eine zahlreiche Seemacht und waren eine Zeit lang im Kriege mit Kyros Meister des Meeres; ebenso Polykrates, der Fürst von Samos. Jedoch auch diese hatten unleugbar noch wenige Trieren, sondern waren noch mit Pentekontoroi (Fünfzigmannschiffen) und mit langen Schiffen, wie die Troja-Fahrer versehen. Aber kurz vor den Perser-Kriegen hatten die Fürsten in Sicilien und die Korkyraier eine Menge Trieren. Denn die Aigineten und Athener und vielleicht noch einige andere besaßen kurze Schiffe und meistens Fünfzigmannschiffe. Und als sie beim Herandrohen des Angriffs der Barbaren sich später Schiffe auf den Rat des Themistokles bauten, mit denen sie auch in die Schlacht gingen, hatten auch diese noch nicht durchweg Plattformen, *καταστρωματα*.“

Da Thukydides hier die Athenerschiffe den Trieren entgegensetzt, so bedeutet dies logisch und mit anderen Worten:

auch die Schiffe des Themistokles waren noch keine Trieren

Diese Angabe wird von Plutarch unterstützt, welcher bemerkt, dass Kimon diese Schiffe breiter machte und den Plattformen einen

¹⁾ Thukydides 2, 8.

²⁾ Thuk. 1, 13 und 14.

Durchgang, διαβασίς, gab.¹⁾ Wahrscheinlich hatten sie nur vorn und hinten eine Plattform, auf der, wie Herodot anführt, in der Seeschlacht von Salamis 4 Schützen und 14 gepanzerte standen. Kimon liess nun noch der Länge des Schiffes nach eine Plattform überbauen, um die beiden ersten mit einander zu verbinden.

Wenn aber Kimon die Schiffe des Themistokles breiter machen lässt, so kann dies nur so verstanden werden, dass er aussen von jeder Seite die 3 Fuss breite Ruderstütze, apostis, τραφήξ, anbringen lässt. Denn ein breitermachen des Schiffskörpers ist ohne Zerstörung des ganzen Schiffes unmöglich. Es waren also ursprünglich keine Trieren, sondern Moneren, wahrscheinlich etwas grosse und verbesserte Pentekontoroi. Es wird dem Leser aus den Erörterungen im 4. Kapitel noch klar sein, dass eine äussere Ruderstütze nur bei Galeren, bei Rudern, die wenigstens 3 Mann treiben, anwendbar, nutzbar und im Gebrauch ist.

Thukydides Behauptung wird ferner getragen durch Herodots Mitteilung, dass die Kriegsmacht des bekannten Fürsten von Samos, Polykrates, kurz vor den Perserkriegen aus 100 Pentekonteren bestand.

Die Seemacht der freien Hellenen und der Jonier, die Herodot alle mit Trieren kämpfen lässt, bestand also fast nur aus Moneren, Pentekontoroi. Wahrscheinlich mit Rücksicht darauf erörtert Thukydides auch die Anzahl der Mannschaft, die sich auf einer Penterkontoros durchschnittlich befand, und findet nach der Ilias 50—120.²⁾

2. Thukydides, der die Zahl der athenischen und lakonischen Truppen wiederholt berichtet, hebt es stark betonend hervor, dass die grösste Macht, die die Athener je beisammen hatten, in 13000 Gepanzerten nebst einer Flotte von 100 Schiffen bestand, und ferner dass vor der Schlacht von Mantinea die Lakonen einen Hilfszug in Masse nach Arkadien unternahmen, so gross wie nie jemals vorher.

„Die Truppenzahl der Lakonen“, sagt er, „blieb unbekannt, weil sie aus Staatssachen ein Geheimnis zu machen pflegen; die Angabe über die Zahl des Gegenteils schien wegen

¹⁾ Plutarchos, Kimon, 12. — Plutarch nennt die Schiffe zwar Trieren, aber doch erst, nachdem Kimon sie umgestaltet hat.

²⁾ Thukydides 1, 10.

der den Menschen natürlichen Prahlsucht in Betreff der Stärke der einheimischen Macht nicht glaubwürdig. Doch kann man aus folgender Berechnung abnehmen, wie viele Lakonen damals dabei waren. Es fochten, ohne die Skiriten, deren es 600 waren, sieben Lochen: ein jeder Lochos bestand aus vier Pentekostyen, und eine Pentekostys hatte vier Enomotien. Aus jeder Enomotie fochten im ersten Gliede vier Mann. Der Tiefe nach standen sie nicht alle gleich, sondern wie es jedem Hauptmanne gefiel; im Durchschnitte acht Mann hoch. Im Ganzen standen, die Skiriten abgerechnet, in der Linie 448 Mann.“

Die Berechnung ergibt unter Berücksichtigung der Leibschar des Königs 100 Mann, ferner der 300 Ritter in Front 4600 Mann. Der ganze Zug der Lakonen betrug also, wenn man $\frac{1}{3}$ als Reserve hinzurechnet und von den Heloten absieht, deren Zahl Thukydides als die blosser Packknechte in der Regel nicht angiebt, etwa 6100 Mann.

Es kann nach den Umständen gar nicht zweifelhaft sein, dass dies ein wuchtiger Seitenhieb auf Herodotos ist, der in der Plataier-Schlacht die Macht der Lakonen auf 40,000 Heloten und 10,000 Lakonen angiebt, während sie gleichzeitig noch eine Flotte von ca. 3000 Mann unterhielten.

Nach dieser, in den ganzen Kriegsplan Herodots geschossenen Bresche — denn die grossen auffallenden Zahlen bilden ja einen Hauptteil seines Werkes — werden wir an seine Erzählung, zu der wir uns jetzt wenden, mit sehr skeptischen Blicken herantreten.

Die Erzählung Herodot's lautet wie folgt:

„Nachdem Xerxes sich durch Wiederunterwerfung von Aegypten freie Hand geschafft, unternimmt er den, schon von seinem Vater geplanten Zug gegen Hellas, teils aus Eroberungslust, teils um das Prestige des Perserreiches zu wahren. Nichts sind gegen diesen Zug alle früheren Kriege, nichts der Einfall des Dareios in Skythien, nichts der Einfall der Skythen in Asien, auch nichts der Heerzug der Atreiden gegen Troja.“

„Auf dem Durchmarsch durch Asien bewirtet ihn der Lydier Pythios (von Diodor Lysithides genannt), der

Besitzer von 16,000,000 Drachmen¹⁾, mit seinem ganzen Heere.“

„Kolossale Anstalten hat Xerxes für den Feldzug getroffen, nämlich die Landenge des Athos, der das frühere Unglück der persischen Flotte verursacht hatte, durch einen für zwei Trieren zugleich gangbaren Kanal durchstechen und über den Hellespontos zwei Schiffbrücken zimmern lassen, die zusammen 674 Schiffe — Trieren und Pentekontoroi — in Anspruch. Auf einer dieser Brücken passirt nur der ungeheure Tross, auf der andern die Armee selbst, und der Uebergang dauert 7 Tage und 7 Nächte.“

Die Operation des Durchstechens des Athos setzt Herodot in seiner militärischen Beschränktheit auf Rechnung des albernen Hochmutes von Xerxes. Und doch bezeugt sie eine strategische Idee. Denn die 280 □-Kilometer und 5 Städte enthaltende Athoshalbinsel wurde dadurch in eine der damaligen Kriegskunst uneinnehmbare Festung und einen Hauptstützpunkt der Persermacht verwandelt, d. h. ihre Ueberlegenheit zur See vorausgesetzt.

Die Angabe über den Brückenbau lässt sich aus den detaillirten Angaben Herodot's, sowie aus der Anzahl der verwendeten Schiffe als richtig kontrolliren. Da der Hellespont bei Abydos ohne Strand nur 1700 Meter breit ist und eine Brücke nicht immer ganz senkrecht gegen das Ufer gestellt werden darf, also meist etwas länger ausfällt, so ergiebt sich pro Schiff durchschnittlich eine Breite von 6 Metern, was den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen dürfte. Der Brückenbelag über den Schiffen bestand aus einer Lage Blockholz, der Reihe nach aneinandergefügten einzelnen Stämmen. Wenn man nun schnell und massenhaft zu einem gewissen Zwecke Bauholz braucht, so fällt dasselbe selten länger aus als 9 bis 10 Meter. Die äusseren Enden desselben wurden zur Verkuppelung und Sicherung der Brücke, sowie zu Geländern nach Herodot's Angaben verbraucht. Ausserdem verbietet das bei grosser Breite und ungleichmässiger Belastung zu gross werdende Schwanken der Pontons eine zu grosse und ungewöhnliche Breite von Schiffbrücken. Wir können also auch hiernach nicht glauben, dass die lichte Weite dieser Brücken grösser ausgefallen sein wird, als Schiffbrücken gewöhnlich ausfallen, nämlich circa 6 Meter.

¹⁾ Vater des lachenden Philosophen Demokritos, nach Valerius Max. 8, 4.

Diese Brücken geben uns den ersten sichern Anhalt, die Grösse der Perser-Armee zu taxiren. Die Perserarmee hatte durch ein 2 Kilometer langes und gegen 6 Meter breites Défilé abziehen und bewerkstelligte diesen Abzug (da zwei Brücken waren) in zusammen 14 Tagen. Hierüber sagt die Militärwissenschaft folgendes:

„Ein einziges Armeekorps, das auf einer Strasse marschirt, braucht 15 Meilen Raum, um sich fortbewegen zu können. Das ganze deutsche Heer der Gegenwart, als eine eng-aufgeschlossene Marschkolonne gedacht, wäre so lang, dass wenn seine Spitze in Mainz einrückte, das letzte Glied eben erst Eidkuhnen an der russischen Grenze zu verlassen im Stande wäre. Wenn es unaufhörlich, Tag und Nacht, durch ein Tor marschirte, so würde es zum vollen Durchzuge eines vollen Monats bedürfen.“¹⁾

Soweit die Worte eines erfahrenen deutschen Generalstabsoffiziers. Will der Leser sich danach die Stärke der Perserarmee berechnen, so wird er finden, dass, wenn sie auch aus gedrillten deutschen Soldaten bestanden und durchschnittlich 36 Kilometer pro Tag marschirt wäre, was sie aber nicht marschiren konnte, denn sie brauchte zu den 1000 Kilometern von Abydos nach Athen 90 Tage, also 12 Kilometer pro Tag — dass diese Armee in keinem Fall fünf deutsche Armeekorps stark sein konnte.

Die Schätzung muss aber noch weit unter dieser Stärke bleiben, denn es sind dabei noch folgende Umstände zu berücksichtigen, über die mir ein anderer erfahrener Offizier folgendes schreibt:

1. Die Länge des Défilés und der schwankende Boden verlängerten den Abzug;
2. bestand die Armee grösstenteils aus Irregulären, bei denen von einer gut disciplinirten Marschordnung wohl nicht die Rede sein kann, und konnte die Brücke nur in grösseren Gliederabständen passirt werden;
3. hat der Sturm wahrscheinlich Unterbrechungen und zeitraubende Reparaturen herbeigeführt;
4. musste Nachts schon bei mässig hochgehender See der Uebergang ausgesetzt werden;

¹⁾ Freiherr von der Goltz, Major im Generalstab: „Das Volk in Waffen.“

5. traue ich dem damaligen Generalstab, der bei der Befehlsleitung mit dem Mangel an geebneten Strassen und tausend andern Schwierigkeiten¹⁾ zu kämpfen hatte, nicht das zu, was selbst in den modernen Kriegen nicht immer geleistet worden ist, nemlich eine kolossale Armee in Tag und Nacht nicht unterbrochener Folge in ein einziges Défilé einzufädeln;

6. dürften für die Zeitdauer des Uebergangs mehr die Trains, als die Truppen bestimmend gewesen sein, denn ich kann es mir nicht anders denken, als dass jede Heeresabteilung sich vor der Brücke von ihrem Train getrennt und ihn in dem nächsten Lager jenseits der Brücke wieder in Empfang genommen hat, sonst hätten sie ja Tage lang ohne Lagereinrichtungen bleiben und ihre Verpflegung durch besondere Trains bewirken müssen.“

Zieht man aber dies in Erwägung, so wird die Gesamtarmee, entsprechend meiner, im dritten Kapitel vorgenommenen Untersuchung von der Persermacht kaum auf 100,000 Mann angenommen werden können, worunter den damaligen Verhältnissen und den Versicherungen Herodots und vielen anderen entsprechend die Hälfte Trossknechte sein mussten. Dem hier erörterten entspricht, dass die Armee des Dareios Kodomannos 5 Tage zum Abzug über eine Brücke brauchte und zwar wiederholt (S. unten).

„Nach dem Flotten-Manöver bei Abydos zog Xerxes“, so fährt Herodot fort, „soweit als möglich von der Flotte begleitet, „längs der thrakischen Küste fort und bei Doriskos erfolgte eine „nochmalige Revue von Heer und Flotte. Die Landarmee zu Fuss „wurde in der Art gezählt, dass zuerst 10,000 Mann auf einen „Fleck möglichst enge zusammengebracht und ein Kreis um sie „gezogen wurde. Auf diese Art wurden nun die übrigen Myriaden „gezählt, indem sie in denselben Kreis der Reihe nach eintreten „mussten. Darauf fuhr Xerxes zu Wagen von einem Volk zum „andern, liess es sich angeben und die Schreiber schrieben es auf, „Reiter und Fussvolk. Die Schiffe dagegen waren bei Doriskos „gelandet, wurden aufs Land gezogen und nahmen so das Ufer „von Doriskos bis Serreion ein. Zur Revue liess Xerxes sie in „einer Reihe wieder in's Meer bringen und 400 Fuss vom Ufer „entfernt sich mit den Schnäbeln nach der Küste zu aufstellen, „worauf er die Parade in der Art abnahm, dass er in einem

¹⁾ Ebenso spricht sich in Plutarch, Lucullus 8 der Feldherr Lucullus aus.

„sidonischen Schiff zwischen den Schnäbeln und dem Ufer hinfuhr. „Die Zahl¹⁾ des Heeres ergab sich auf 1,700,000 Fusssoldaten, „100,000 Reiter²⁾, 1207 Trieren und 3000 Dreissigmannschiffe, „Fünzigmannschiffe, Kerkuroi und lange Reiterfahrzeuge.“

In diese Zahlen ist Herodot so verliebt, und ihre Grösse ist ja so recht geeignet, die Erstaunlichkeit des Athener-Sieges zu zeigen, dass er sehr bald noch in demselben Buche auf dieselben zurückkommt, um dem Leser die gewaltige Grösse des Xerxes-Zuges vor Augen zu führen. Er rechnet jetzt so :

Landarmee	1,800,000,
dazu die Thraken, Makedonen und Thessaler	300,000,
Marine	541,610,
Dienstgefolge ³⁾ und die Mannschaft der Transportschiffe für die Lebensmittel, sowie der dem Heere folgenden Marketender- und Handelsschiffe	2,641,610,
Summa	5,283,220.

Hiezu müsse noch die gewaltige Zahl der Köchinnen, Kebsen und Kastraten gerechnet werden.

Nimmt man diese verhältnismässig nur auf 200,000 an, also auf 26 Männer eine Frau, so sind konsequenter Weise diesen Zahlen noch etwa 400,000 Seelen hinzuzufügen. Denn nachdem Herodot einen Verlust der Perserarmee von 20,000 Toten, denen man doch wenigstens 40,000 Verwundete zurechnen muss, und einen benannten Verlust von 646 Trieren, sowie einen unbenannten von mindestens 70 Trieren, also zusammen von 716 Trieren aufgeführt hat, erklärt er, diese Verluste wurden durch die vor der Seeschlacht von Salamis hinzugetretenen Boioten etc und Inselhellenen völlig wieder ausgeglichen. Letztere Völker stellten also mindestens 60,000 Mann und 716 Trieren nach Herodots Rechnung à 200 Mann, macht ebenfalls noch 143,200 Mann.

Ueber die persische Schiffszahl ergiebt sich dabei folgendes :

¹⁾ Her. 7, 60 — 97.

²⁾ Her. 7, 87 und 184.

³⁾ Hiebei ist darauf hinzuweisen, dass die Engländer in allen ausser-europäischen Kriegen trotz grösster Beschränkung an Dienstgefolge stets mehr mitnehmen mussten als die Zahl der Kombattanten.

Zu den Brücken wurden verwandt Trieren und Pentekontoroi ¹⁾	674
Kriegsmacht, Trieren ²⁾	1207
Aus Thrakien etc. Trieren ³⁾	120
Von den Inseln etc. Trieren ⁴⁾	716
Triakontoroi, Pentekontoroi u. s. w. ⁵⁾	3000

Summa Ruder- und Schlachtschiffe 6012

worunter über 2100 Trieren. Ausserdem eine Menge Proviant- und Privatschiffe, deren Zahl Spätere, sehr mässig, auf 850 ausgestaltet haben.

Dass Herodot überhaupt keine klare Vorstellung von der Marine seiner Zeit hatte, geht aus seinen widersprechenden Angaben darüber hervor. Einmal nennt er die Perserschiffe *ὑποροφοι*, hochbedacht, und doch sind die Hellenenschiffe schwerer⁶⁾, einmal fahren diese besser⁷⁾, dann wieder schlechter⁸⁾ als die Perserschiffe.

Auch verdient Herodot mit seiner Fünfmillionenarmee insofern einige Entschuldigung, als höchstwahrscheinlich bei Ausbruch des Krieges die Perser, ihren Listen von waffenfähiger Mannschaft entsprechend, damit prahlten. Denn im Altertum wurde noch mehr mit Soldaten auf dem Papier gekämpft als heute; das bezeugt u. a. Demosthenes in der ersten Philippika, S. 45. Noch mehr bezeugen es die historischen Berichte, wenn man zwischen den Zeilen zu lesen versteht.

Gegen diese Zahlenangaben, von denen man wol sagen kann, dass sie den Schwindel in höchster Potenz enthalten, und die dennoch der Chorus der modernen Schriftsteller mit verschwindenden Ausnahmen angenommen hat, verhielt sich das Altertum sehr skeptisch. Während sonst alle solche Zahlen von späteren vergrössert werden, tritt hier der umgekehrte Fall ein. Kein verständiger historischer Schriftsteller wagt, dieselben wiederzugeben, sondern verkleinert sie nach seiner Art.

Wenn Thukydides es nicht geraten fand, an dem Ruhm der

¹⁾ Her. 7, 36.

²⁾ Her. 7, 89.

³⁾ Her. 7, 185.

⁴⁾ Her. 7, 190, 194 — 8, 11, 13, 14, 16 und 66.

⁵⁾ Her. 7, 97.

⁶⁾ Her. 8, 60.

⁷⁾ Her. 9, 90.

⁸⁾ Her. 8, 10.

Athenerstadt zu rütteln, so bemerkt schon Polybios über die Seeschlachten des ersten punischen Krieges, zu denen nach seiner Rechnung die Römer 130,000 Mann stellten:

„Wenn man den Unterschied berücksichtigt zwischen Penteren und Trieren, mit denen die Perser gegen die Hellenen kämpften, so haben nie so grosse Streitkräfte zur See einander gegenüber gestanden.“¹⁾

Das Zeugnis von Polybios, dem weitaus erleuchtetsten und in der grossen Politik bewandertsten der alten Historiker, verdient aber unsre höchste Aufmerksamkeit. Es wird damit konstatirt, dass das erleuchtete Altertum die ganze Xerxes-Armee nur auf gegen 100,000 Mann annahm. Ferner:

„Im Krieg der Römer gegen die Gaisaten sind mehr Menschen umgekommen und grössere Schlachten gekämpft als selbst im Kriege des Xerxes.“²⁾

Ampelius giebt dem Xerxes nur 30 Legionen, Pollian weit unter 320,000 Mann³⁾, Isokrates 700,000⁴⁾, Diodor 1 Million und Plutarch sagt⁵⁾: Kimon verdunkelte durch seinen Sieg am Eurymedon die Schlachten von Salamis und Plataiai (Kimon hatte 200 Trieren).

Die Angabe, dass die Armee, um ihre Zahl festzustellen, einer Schafherde gleich myriadenweise in einen Kreis getrieben wird, zeigt recht den militärischen Laien, und ist wohl aus der Nachgrübelung der Athener entstanden, wie denn wohl solch eine ungeheure Armee gezählt werden könnte.

So lange es aber grosse Staaten und grosse Armeen giebt, giebt es auch schon eine Rechenkunst und ein Rechnungswesen, denn erstere sind ohne letztere undenkbar, weder zu schaffen, noch zu erhalten, noch zu leiten, und ein Feldherr von Myriaden bedarf nicht so roher Mittel, um seine Ordre de bataille herzustellen. Analphabeten können nur Schwärme von wenigen tausenden zusammenbringen. Mit Recht macht sich daher Ammian, selbst Offizier, über Herodot lustig, indem er sagt:

„Doch höre ich einige sagen: wie lange wirst du uns

¹⁾ Polybios 1, 63.

²⁾ Polybios, 2, 35.

³⁾ Polliani Claudius.

⁴⁾ Isokrates, Rede gegen Archidamos, S. 42 und Panathenaikos, S. 17.

⁵⁾ Plutarch, Kimon, 13.

noch, fabelnder Sohn Griechenlands, von Doriskus erzählen und dass das Heer truppweise in einen veräunten Kreis gestellt und so gezählt worden?“¹⁾

Lukianos beschuldigt den Herodot geradezu der Lüge²⁾ Mit der Stärke des Landheeres werden wir uns noch später bei dem Rückzug des Grosskönigs und bei der Plataierschlacht zu beschäftigen haben, und dieselbe dort mit Evidenz nachweisen. Hier aber muss ich noch die Zahl der mit Xerxes kämpfenden hellenischen und thrakischen Verbündeten hervorheben, da sie ein helles Streiflicht über die volle Schwindelhaftigkeit der Zahlen Herodots wirft.

Die asiatischen Hellenen (incl. Cypem)	stellen zum Krieg
527 Trieren, worin nach Herodots Rechnung	105,400
Mann. Die Thraken, Makedonen und Thessaler stellen	300,000
Mann und 120 Trieren ³⁾ worin	24,000
Mann. Endlich ein kleiner Teil der westlichen Kykladen,	
sowie die Boioten und Anhängsel stellen mindestens	
716 Trieren, worin	143,200
Mann, sowie ⁴⁾	60,000
Krieger. Zusammen	632,600
Dienstgefolge ⁵⁾	360,000
	Summa 992,600

Dies schlägt denn doch der Wahrheit zu arg ins Gesicht und muss jedem die Augen öffnen. Also die Perser-Hellenen incl. der wenigen Thraken — denn Thrakien war damals wild, teils von Nomaden und sparsam bevölkert, es hauste darin der Auer oder paionische Ochse und der Löwe, der sogar vor den fünf Millionen Xerxes sich nicht fürchtete und seinen Anteil davon wollte⁶⁾ — sollten neunmal soviel Mannschaft allein gestellt haben, als die sie besiegenden freien Hellenen! Wenn man den hundertsten Teil davon annimmt, so wird man von der Wahrheit und allen sonstigen Ueberlieferungen wenig abweichen. Fallen doch solche Hülf-Korps, soweit menschliche Kunde reicht, aus den schwersten Gründen, wie schon erwähnt, stets sehr klein aus.

¹⁾ Ammianus Marcellinus, 18, 6.

²⁾ Lukian, wahre Geschichte 2, 31 und der Lügner 2.

³⁾ Her. 7, 185.

⁴⁾ Her. 8, 66.

⁵⁾ Her. 7, 186.

⁶⁾ Her. 7, 125.

Dass die Welt dergleichen Uebertreibungen gläubig aufnimmt, ist ebenso gedankenlos, wie die bisher noch geltenden 300,000 Gothen und 300,000 Hunnen — man denke nur, Nomaden! — die das Römerreich bestürmen und die 100,000 Ritter und 600,000 Kreuzzügler zu Fuss des ersten Kreuzzuges, während nach den wirklichen Quellen die Kreuzzüge nur von wenigen tausenden unternommen wurden und nur so ausgeführt werden konnten!

Die Zahl der Flotte können wir, etwas vorausgreifend, schon hier feststellen. Xerxes Flotte landet zuerst bei Doriskos und nimmt hier den Strand bis Serreion¹⁾, das sind 200 Stadien oder 1200 Plethren ein. Da nun ein Ruderschiff wie Seite 129 gezeigt, mindestens ein Plethron Fahrwasser braucht, so ergibt sich als Maximum 1200 Ruderschiffe, was an dieser Stelle durch die regelrechte Aufstellung zur Parade besonders klar wird. Da aber wegen Terrain-Hindernissen und zwischen den einzelnen Völkerschaften viele Intervalle bleiben mussten, so war die Zahl wohl erheblich geringer. Der nächste Landungspunkt der Flotte war Therma, und hier reichte sie bis zum Axios, 150 Stadien weit²⁾, Maximum 900 Ruderschiffe. Nach Umschiffung des Vorgebirges Sepias lagerte die Flotte nach Herodot bei Aphetai³⁾, dem Vorgebirge Artemision gegenüber, auf einer Landzunge Magnesiens, wo sie der Nähe des Feindes wegen unbedingt auf Ruderdistance auseinander gezogen sein musste und doch der Lokalität nach nur einen Raum von etwa 120 Stadien einnehmen konnte. Maximum 720 Ruderschiffe.

Endlich läuft die gesamte Flotte in die Bucht von Phaleron ein⁴⁾, die ungefähr 40 □-Stadien Fahrwasser enthält, welches einigermaßen vor Stürmen gesichert erscheint. (Man vergleiche meine Karte von Salamis und Athen.) Nimmt man nun an, dass auf einem □-Stadion 30 Schiffe vor Anker liegen können, so ergibt dies die Gesamtflotte an Ruder- und Segel-Schiffen auf höchstens 1200 Fahrzeuge.

Soweit wären die Lokal-Angaben Herodots ungefähr in Uebereinstimmung; anders dagegen lautet seine Angabe über das An-

¹⁾ Her. 7, 59 und 100.

²⁾ Her. 7, 124.

³⁾ Her. 8, 1 bis 13.

⁴⁾ Her. 8, 66 und 67, 92, 93, 107, 108 — 9, 32.

landen der Flotte in Magnesia. Hier soll sie von Kasthanaia bis zum Vorgebirge Sepias, also 310 Stadien weit gereicht und 8 Schiffe hoch vor Anker gestanden haben.¹⁾ Hier ist zunächst zu beachten, dass das Meer an dem steilen Abfa'le des Pelion 80 Stadien weit so voll Klippen²⁾ ist, dass es sich mit der nächsten Nachbarschaft der Klippen nicht zum Ankergrund eignet. Es bleibt also wiederum eine Flottenlänge von circa 200 Stadien übrig. Wenn aber hier Herodot die Flotte seinen sonstigen Angaben entgegen 8 Schiffe hoch ankern lässt, so ist diese Angabe vielleicht so entstanden, dass ein mit der Lokalität bekannter Athener — Thrakien war noch sehr unbekannt³⁾ — ihm vorgerechnet hat, dass die ungeheure Perserflotte auf diesem Raum keinen Platz finden konnte und Herodot desshalb das „8 Schiffe hoch“ in sein Werk hineinkorrigirte. Es ist aber eine entschiedene Unwahrheit. Ein Ankern soweit ins Meer hinein, wird sonst nirgends berichtet und wird kein vernünftiger Seemann eine ungeheure Flotte von über 4000 Fahrzeugen acht Schiffe hoch rund um gefährliche Klippen vor Anker legen. Das hiesse geradezu die grössten Verluste provoziren (S. Demosthenes S. 1213).

Wenn wir also hier das glauben, was Herodot viermal berichtet, und das verwerfen, was er nur einmal und unter verdächtigen Umständen angiebt, so zählte Xerxes Flotte alles in allem höchstens 1200 Fahrzeuge.

Rechnen wir die Perserschiffe einmal rückwärts, so ergibt sich Folgendes:

1. nach der Salamis-Schlacht waren übrig⁴⁾ 300, denn, dass welche zurückgezogen worden, ist, da der Krieg jetzt gefahrdrohend und in das eigene Land hinübergespielt wurde, völlig undenkbar.

2. Den Verlust in der Salamis-Schlacht giebt Diodor nach Ephoros zwar auf 200 an, er musste aber naturgemäss sehr geringe sein, weil die Seeschlacht in unmittelbarer Nähe des vom eigenen Heere besetzten Ufers stattfand, wo also die allermeisten verfolgten Schiffe sich sofort an den Strand flüchten konnten, und hier unter dem Bogen der persischen Schützen sicher waren. Die

¹⁾ Her. 7, 188.

²⁾ Strabon 9, 5 gegen Ende.

³⁾ Her. 8, 132.

⁴⁾ Her. 8, 130.

Bogenschussweite war bekannterweise 600 Fuss und jede Triere konnte überall mit Leichtigkeit ans Ufer getrieben werden, wovon bei Polybios und Thukydides unzählige Beispiele. Wäre die Verlustziffer erheblich gewesen, so hätte gewiss Herodot sie sich nicht entgehen lassen. Er schweigt aber darüber. Ja, wenn er angiebt, dass die Hellenen 3 Phoiniken-Schiffe dem delphischen Apollon weihten¹⁾, so kann man, da die Hellenen verpflichtet waren, $\frac{1}{10}$ aller Beute diesem Gotte zu widmen²⁾, daraus abnehmen, dass sie nur ungefähr 30 Perserschiffe genommen hatten. Rechnen wir 50 versunkene und unbrauchbare hinzu, so war der Verlust 80;

3. bei Beginn des Krieges nahmen die Hellenen 15 Schiffe und 2 liefen über; Summa 17;

4. bei Artemision betrug der Perser-Verlust am ersten Tage 30 Schiffe, am zweiten etwa ebensoviel und am dritten, wo die Perser entschieden im Vorteile waren, vielleicht nur 20, Summa 80;

5. dass die Verluste von 600 Schiffen durch den Sturm, die Herodot selbst damit motivirt: „und Gott that alles, dass die Perser-Macht der Hellenen-Macht gleich würde,“ sehr übertrieben und unwahrscheinlich sind, liegt auf der Hand. Rechnen wir sie auf 100 Schiffe,

so war die Persermacht bei Beginn des Krieges

$$300 + 80 + 17 + 80 + 100 = 577$$

Ruderschiffe stark, worunter nach Thukydides Zeugnis die Jonier und gewiss auch viele andere Völkerschaften meistens nur Pentekonteren gestellt hatten.

Dadurch gewinnt die Angabe des Aischylos ganz neue Beleuchtung und Unterstützung, und seine 207, mit poetischem Ausdruck: Schiffe die von Schnelligkeit schäumen — *οἱ δ' ὑπερκομποῖταχαι* — genannten Fahrzeuge werden wir als Trieren und eigentliche Schlachtschiffe, die übrigen aber nur als Beischiffe anzunehmen haben. Denn stets werden die eigentlichen Schlachtschiffe Schnellschiffe (z. B. Xenophon, Hellenika 1, 1; Diodor 20, 47) genannt, weil die Schnelligkeit ihnen Ueberlegenheit im Angriffstoss gab. Und dass Xerxes nur mit 207 Schiffen in die Seeschlacht ging, geht aus Aischylos ziemlich klar hervor, wenn er sagt: Xerxes

¹⁾ Her. 8, 121.

²⁾ Xenophon Hellenika 4, 3; Valerius Maximus 5, 6, A. 8. — Plutarch, warum die Pythia, c. 14 u. v. a.

liess die Schiffe in dreifacher Reihe in den Sund einlaufen, den das Inselchen Psyttaleia sperrt und wo auch nach Herodot die Schlacht stattfand, und einen Teil der Flotte ausserdem um Salamis herumfahren (um die Hellenen von der Flucht abzuschrecken). Nun hat dieser Sund gerade 10 Stadien Fahrwasser. Es konnten in ihm also 60 Schiffe oder bei dreifacher Reihe 180 herumrudern, während die andern 27 eine Diversion im Rücken der Hellenen machten. Die Perser hatten aber nach Herodot schon wirkliche gedeckte Trieren, *ὑποροφοι*, während er auf die Hellenenschiffe nie diesen Ausdruck anwendet. Die Angabe des Aischylos, dass die ganze Umzingelung von Salamis nur durch 207 persische Trieren ausgeführt wurde, macht auch Plutarch in seinem Themistokles, fügt sodann Aischylos Worte über die Stärke der persischen Kriegsmacht bei und erwähnt nichts von der Teilnahme von noch mehr Schiffen am Seekampf als eben der 207, sodass die übrige Masse immer mehr in nebelhafte Ferne verrinnt. Die Zahl 207 entstand wahrscheinlich so: nach der Schlacht gab eine Nachricht die Perserflotte auf 200 Trieren an und diesen wurden die genommenen 7 Trieren hinzugesetzt. Nach der Schlacht erscheinen immer die kleineren vernünftigeren Zahlen, wovon unten einige Beispiele.

Wie entstanden nun die ungeheuern Schiffszahlen? Die nur etwa 600 Schiffe starke und, wie Herodots ältere Angabe¹⁾ wahrscheinlich macht, unter Berücksichtigung der Trieren, mit gegen 50,000 Mann ausgerüstete Perser-Flotte, unter der sich, wie man später ermittelte, 207 Trieren befanden, wurde von dem vergrössernden Gerücht auf 1000 Segel angegeben. Sehr bald aber hiess es, wie wir auch oben aus Herodot ersahen: ja, dieser Feldzug war grösser als der der Atreiden gegen Troja. Da also Agamemnon gegen Troja 1200 Schiffe führte, so musste Xerxes mehr gehabt haben. Man gab ihm nun 1000 und 207. Aischylos, der als Kriegsmann wohl wusste, dass die höchste Angabe auf 1000 lautete, doch aber auch dem Volksmund schmeicheln wollte, drückt sich desshalb so aus, dass man die Zahl, wie man will, auf 1000, auch auf 1207 verstehen kann. Letztere eignete sich natürlich Herodot zu, macht diese Schiffe alle zu Trieren, fügt 3000 kleinere Ruder-Fahrzeuge hinzu und kommt schliesslich, wie wir gesehen haben, auf die un-

¹⁾ Her. 6, 44.

geheure Zahl von 6012 Ruderschiffen, worunter mindestens 2100 Trieren!

Da keine Macht des Altertums, selbst Persien und das Römerreich, sonst jemals mehr als 6000 lange Schiffe (Ruderschiffe) aufbrachte, so kann die Wahrheit dieser Zahl gar nicht in Frage kommen. Wie viel anders, wie viel geringer nehmen sich doch stets die urkundlichen Zahlen aus. Phoinikien stellte hier zur Perserflotte 300 Trieren, nach Herodot. In dem Kriege mit Salmanassar — freilich zwei Jahrhunderte früher, aber Phoinikien stand ja damals in alter Blüte — konnte aber nach tyrischen Staatsurkunden, die Menander eingesehen und exzerpiert hat¹⁾, Tyrus nur 12, das übrige Phoinikien aber 16 Schiffe (im Text steht 60, von Movers²⁾ mit Recht auf 16 verbessert), mit 800 Ruderern, also Pentekonteroi, aufbringen.

Ja, selbst Handelsschiffe konnte das Perserreich nicht einmal so viel besitzen, da das, eine fast doppelt so lange Küste umfassende türkische Reich nur eine Handelsmarine von 1400 Schiffen aufweist und jeder Staat der Erde, England und Nordamerika ausgenommen, in der Schiffszahl unter 5000 bleibt.

Wir fahren in Herodots Erzählung fort:

„Nach Aufzählung der Bewaffnung der verschiedenen Völker „des Perserreichs, unter denen auch die doppelten Aithiopen³⁾, beschreibt Herodot den ferneren Zug des Heeres, das, weil die Flotte „die Halbinsel Chalkidike umschiffen muss, sich erst im Meerbusen „von Therma (Thessalonich) wieder sammeln kann, wobei die Armee

¹⁾ Josephos, Jüdische Antiquit. IX, 14, 2.

²⁾ Movers Phönizien III S. 174.

³⁾ Ueber diese doppelten Aithiopen herrschen schon in der Römerzeit und noch mehr bei den modernen (z. B. auch bei Bauer, Entstehung der Geschichte Herodots, S. 44) die verkehrtesten Ansichten. Zu Homers und Herodots Zeiten wohnten die schwarzen Dravidas Vorderindiens noch bis an den persischen Meerbusen hinauf, daher sie Herodot durch ihr schlichtes Haar strenge von den westlichen krausköpfigen Aithiopen scheidet und Homer sagt:

ἀλλ' ὁ μὲν Αἰθιοπας μετεκίαδε τηλοῦ εὐντας

Αἰθιοπας, τοὶ διχθα δὲ δαίεται, ἐσχατοὶ ἀνδρῶν.

Ueber den gedachten Wohnsitz der Ost-Aithiopen oder Dravidas kann nach Herodot 7, 69, 70, 94 und 97, Thukydides 2, 48, Diodor 2, 11, 15 und 22 und Arrians Taktik, 22, nicht der mindeste Zweifel obwalten, während bereits Appian, Vorrede 1 und 4, sowie Plinius 5, 8, 1 die Ost- und West-Aithiopen durch die Sahara getrennt glauben. Ebenso Pausanias 1, 33.

„in drei Abteilungen quer durch Chalkidike marschirt. Bei Vereinigung von Armee und Flotte bedeckt das Heereslager die ganzen 150 Stadien von Therma bis zum Haliakmon. Xerxes marschirt darauf quer durch Thessalien, an Halos vorbei nach den Thermopylen, während die Flotte am Pelion anläuft und hier acht Schiffe hoch von Kasthanaia bis Sepias ankert.“¹⁾

„Die Hellenen waren unterdess, trotzdem dass ganz Thessalien, Boiotien und fast alle Insel-Hellenen sich durch Darreichung von Erde und Wasser dem Grosskönig unterworfen hatten, zur Zeit des Uebergangs der Barbaren nach Europa, myriadenweise nach dem Tempe-Thal gezogen²⁾, sehr bald aber in mutloser Stimmung nach dem Isthmos (von Korinth) zu Schiffe zurückgeeilt.³⁾ Alexander von Makedonien, der wohl sein Land nicht zum Kriegsschauplatz gemacht wünschte und sich gleichzeitig den Grosskönig verbindlich machen wollte, hatte sie dazu bewogen, indem er vorstellte, ihre Macht sei nicht im entferntesten der Persermacht gewachsen.“⁴⁾

Dies und die geflissentlich von den Persern ausgestreuten Gerüchte war wohl der erste Grund zu den übertriebenen Vorstellungen von der Persermacht, wozu denn die Furcht das ihrige that. Denn wegen der Spaltung und Uneinigkeit blieb die Haltung der Hellenen fortgesetzt eine gedrückte und schwankende, und selbst der delphische Oberpriester hatte jede Hoffnung auf den Sieg der nationalen Sache aufgegeben; seine Orakel lauteten andauernd faul und feige.⁵⁾

„Endlich ermannten sich die Hellenen, wenigstens bei dem Felsenthor der Thermopylen, dem Eingang in das eigentliche Hellas, mit der Armee und mit der Flotte korrespondirend bei dem Eingange in den malischen Busen und den Euripus Widerstand zu leisten. Eine Flotte war hauptsächlich dadurch zusammen gekommen, dass Athen sich bei der ersten Nachricht, dass die Perser ihren Echec von Marathon nicht ruhig einstecken würden, eine Seemacht geschaffen. Denn Athen war bisher keine Seemacht, besass nur 50 Ruderböte (nach Thukydides Triakonteren

¹⁾ Diodor 7, 188.

²⁾ Her. 7, 173.

³⁾ Her. 7, 175.

⁴⁾ Her. 7, 173.

⁵⁾ Her. 7, 139.

„und Pentekonteren), mit denen es nicht einmal dem kleinen Aigine „gewachsen war, so dass es sich von Korinth Schiffe borgen „musste.“¹⁾

„Auf Themistokles Rat hatten die Athener die Erträge ihres „Silberbergwerks von Laurion dazu benutzt, um sich 200 Schiffe“ — ihrer Bauart nach schon oben beschrieben, von Herodot aber Trieren genannt — „zu erbauen.“²⁾ Mit diesen zogen sie jetzt in „den Krieg, konnten jedoch vorerst nur 127 Schiffe bemannen, „während sie auch später die Bemannung nur auf 180 Schiffen „leisten konnten, und 20 den Chalkidern überlassen mussten.“³⁾

Plutarch aber, der den Herodot ausführlich benutzt, verbessert ihn dahin, dass auf Themistokles Betreiben nicht 200, sondern nur 100 Schiffe in Athen gebaut wurden. Und dies stimmt allerdings mit den anderen Nachrichten besser überein, wonach die Hellenen bei Salamis nur 300 Schiffe hatten, wovon über die Hälfte athenische. Athen besass vorher 50 Pentekonteren selbst und 20 in seiner Eroberung Chalkis, kam so im ganzen auf 170. Der Grund der Verbesserung Plutarchs kann aber nur in einer besseren Quelle gefunden werden. Aus Polyainos 1, 30 wird dies zweifellos ebenfalls bezeugt, Athen habe auf Themistokles Anstiften nur 100 Schiffe erbaut. Hiermit ist denn wieder eine arge Verhimmelung und Vergrößerung der Macht Athens durch Herodot aufgedeckt. Nichts sagt Herodot über den Verbleib der 70 athenischen älteren Pentekonteren und doch machen diese gerade mit 100 neuen die Majorität der von Demosthenes, Aischylos und Isokrates bezeugten 300 Hellenenschiffe, die bei Salamis fochten, aus.

„Nachdem 3, auf der Vorhut bei der Insel Skiathos liegende „Hellenen-Schiffe durch Ueberrumpelung von 10 Perser-Schiffen genommen sind, eilen die Hellenen im ersten Schreck nach Chalkis, „zur Meerenge des Euripus zurück.“

„Sehr bald aber ermannen sie sich wieder, weil die auf den „Höhen von Euboia aufgestellten Wächter von den Bergen herab- „kommen und ihnen melden, dass die von Sepias bis Kasthanaia „geankerte Perser-Flotte dort am Pelion 400 Schiffe durch den

¹⁾ Her. 6, 89.

²⁾ Her. 7, 144.

³⁾ Her. 8, 44.

„Sturm verloren habe.¹⁾ Sie fahren desshalb wieder zu dem Artemis-Tempel an der Südspitze von Euboia zurück und der Zufall begünstigt sie so, dass sie 15 verirrte Perserschiffe durch Ueberumpelung nehmen.²⁾ Als ihnen gemeldet wird, dass der Perser 200 Schiffe zu ihrer Umgehung um Euboia herum detachirt³⁾, laufen sie in das offene Meer vor, begegnen aber Niemand.⁴⁾ (Etwas später wird ihnen gemeldet, dass alle diese 200 Schiffe bereits durch Sturm in den Scheeren an der Nordküste von Euboia zer-schellt sind.) Durch diese Ereignisse war ihr Mut soweit erhöht, dass sie nun endlich zu dem, in solchen Lagen einzig richtigen Entschluss kommen, nemlich dem einer Defensive durch Offensiv-Stösse. Sie lagern am Artemis-Tempel auf Euboia, greifen gegen Abend die ihnen gegenüber bei Aphetai auf der magnesischen Landspitze gelagerte Perser-Flotte an und nehmen 30 feindliche Schiffe.“⁵⁾

Die Erzählung von den Wächtern ist unwahr. Denn die Berge Euboiass sind nicht so hoch und die Magnesien nicht so niedrig, dass man über letztere hinweg von ersteren aus wahrnehmen könnte, was an der Ostküste von Magnesien vorgeht. Ausserdem beträgt die Entfernung 28 bis 80 Kilometer, sodass die Wächter keinen Schiffbruch auf so weite Distance sehen konnten. Da die 200 detachirten Schiffe im weiteren Verlauf verschwinden, so ist es vielmehr höchst wahrscheinlich, dass beide Sturmgeschichten von den hellenischen Feldherren nur ausgestreut wurden, um den Mut der Mannschaft zu heben und sie zur Offensive zu bewegen. Dass einige Schiffe an den Klippen des Pelion scheiterten, soll dabei nicht geleugnet sein. Auch fällt es auf, dass als Führer der 30 und 15 genommenen Schiffe nur Hellenen aus Salamis in Cypern und Kyme in Aiolis genannt werden. Dieser Umstand in Verbindung mit dem Ueberlaufen von 2 Jonierschiffen und der von Herodot und späteren Schriftstellern bezeugten absichtlich schlechten Haltung der Perserhellenen bei Salamis und Plataiai macht es wahrscheinlich, dass hier offener oder verdeckter Verrat im Spiele war.

¹⁾ Her. 7, 192.

²⁾ Her. 7, 194.

³⁾ Her. 8, 7.

⁴⁾ Her. 8, 9.

⁵⁾ Her. 8, 11.

„Am folgenden Tage wird die ursprünglich 271 Segel starke „Hellenenflotte durch 53 attische Schiffe verstärkt¹⁾ und beginnt „gegen Abend dasselbe Geplänkel mit demselben unentschiedenen „Erfolge.²⁾ Am dritten Tage aber greift die Barbarenflotte um „Mittag an³⁾, jedoch ebenfalls fruchtlos, sodass beide Teile Abends „wieder ihre alten Lager bei Aphetai⁴⁾ und Artemision beziehen. „Indess sind die Athenerschiffe, die sich am meisten hervorgetan, „und unter den Athenern wieder Kleinias, Alkibiades Sohn, der „auf eigene Kosten mit eigenem Schiffe und 200 Mann in den Krieg „zog⁵⁾, zur Halbscheid beschädigt. Dies und die eintreffende Nach- „richt von der Niederlage in den Thermopylen nötigt die Hellenen „zum ordnungsmässigen Abzug durch den Euripus.“⁶⁾

„Fast gleichzeitig fand die bekannte Tragödie an den Thermo- „pylen statt. Der lakonische Heldenkönig Leonidas, der mit etwa „6000 gepanzerten, nemlich 3100 Peloponnesiern, 1100 Boeoten und „dem ganzen Heerbanne der opuntischen Lokrer⁷⁾ das damals noch „enge und durch eine alte Schanze geschlossene Felsenthor der „Thermopylen besetzt hielt⁸⁾, hatte ausserdem eine Abteilung von „1000 Phokern in das nahe Gebirge entsandt⁹⁾, um seine linke „Flanke gegen Umgehung durch die Perser auf einem Gebirgspfade „zu schützen.¹⁰⁾ Nachdem die Perser zwei Tage lang vergeblich¹¹⁾

1) Sodass die Athener schon mit 180 Trieren nach Herodot beim Artemis- tempel kämpften, während sie nach Isokrates, Panegyrikos S. 25 -- also einer Rede zur Verherrlichung Athens -- daselbst nur mit 60 Schiffen kämpften.

2) Her. 8, 14.

3) Her. 8, 15 und 16.

4) Die Lage von Aphetai bei Skiathos wird gesichert durch Apollonios Argonautenfahrt 1, v. 566 — 590.

5) Her. 8, 17. — Es wird hier rühmlich der Vater des berühmten Alkibiades erwähnt. Die Hellenen erhielten bekanntlich in der Regel die Namen ihrer Grossväter, sodass zwei Namen immer wechseln. — Wenn Bauer behauptet, die Ausrüstung folge schon aus den Pflichten der Trierarchie (S. 149), dieser Bericht sei daher sehr überflüssig, und er dabei versichert, Böckh studirt zu haben, so hat er letzteren wohl kaum gelesen, da nach Böckh die Pflichten eines Trierarchen lange nicht so weit gingen.

6) Her. 8, 21

7) Nach Pausanias 10, 20 letztere jedenfalls unter 6000 Mann stark.

8) Her. 7, 202.

9) Her. 7, 212.

10) Her. 7, 217.

11) Her. 7, 210.

„den Pass zu forciren versucht hatten, erfolgte dennoch am Morgen „des dritten wegen Nachlässigkeit oder Feigheit der Phoker die „Umgehung.¹⁾“

„In diesen Kämpfen fallen zwei Brüder des Perserkönigs, „Lockenkopf und Blütenreich (*Αβροκομης και Υπερανθης*).²⁾ Als „die Umgehung vollendet, zieht ein Teil der Truppen, man weiss „nicht, ob mit oder ohne Befehl des Leonidas³⁾ ab, 400 Thebaier „gehen zu dem Feinde über⁴⁾, zu dem eine Partei in Theben bereits „übergetreten war⁵⁾, Leonidas selbst aber fällt, dem lakonischen „Gesetze getreu, welches Flucht und Aufgabe des anvertrauten „Postens verbietet, glorreich kämpfend, mit 4000 Mann.⁶⁾“

„Von den Persern sind 20,000 gefallen, wovon aber Xerxes „19,000 Mann heimlich verscharren, die übrigen 1000 aber, sowie „die 4000 Hellenen-Leichen auf zwei Haufen zusammentragen „lässt.⁷⁾ Hierauf schickt er einen Herold zu der Flotte, die in- „zwischen in Euböia plündert, und lässt Jedermann auffordern, „herüber zu kommen, zu schauen, wie er streitet gegen die un- „verständigen Leute, die da hofften des Königs Macht zu über- „bieten.⁸⁾ Vor allem hebt Herodot hervor, dass von den 300 „Spartiaten, die sich unter den 3100 Peloponnesiern befanden, nur „einer oder zwei mit dem Leben davon gekommen sind.“⁹⁾

Dass diese Erzählung, wenn auch in ihren Hauptumrissen wahr, doch legendenhaft ausgeschmückt ist, ergeben schon die beiden Prinzenamen. Die Legende, welche sich mit Vorliebe an die hier gefallene Blüte Spartas heftete, finden wir schon bei Diodor soweit ausgebildet, dass Leonidas seine Getreuen auffordert, schnell zu frühstücken, damit sie ihr Mittagsmahl in der Unterwelt halten können. Seine ganze Schar giebt übrigens Diodor auf 500 an¹⁰⁾ und da in solchen Sachen die kleinere Zahl immer grösseren Glau-

¹⁾ Her. 7, 218.

²⁾ Her. 7, 224.

³⁾ Her. 7, 220.

⁴⁾ Her. 7, 233.

⁵⁾ Her. 7, 222.

⁶⁾ Her. 7, 220 bis 24.

⁷⁾ Her. 8, 24 und 25.

⁸⁾ Her. 8, 24.

⁹⁾ Her. 7, 229.

¹⁰⁾ Diodor, 11, 9.

ben verdient, so nehme ich letztere unbedingt als Wahrheit, während Herodots Zahl nur auf die ruhmredige Helleneninschrift des Schlachtfeldes zurückzuführen ist, die von 4000 hier gekämpft habenden Peloponnesiern spricht.

Nun giebt es in der Welt zwar viele tapfere Männer, die Zahl der Helden aber, die für eine Idee, für das Bewusstsein einer Pflichterfüllung in den Tod zu gehen im Stande sind, ist leider nur sehr gering. Ich bin daher der Ueberzeugung, dass, wenn sich der hellenischen Truppe ein Ausweg, ein Rettungsmittel gezeigt hätte, selbst die Lakonen es ebenso gewählt hätten, wie sie es in später in ähnlichen Fällen auch suchten.¹⁾ Mit prosaischen Augen angesehen erscheint desshalb der Vorgang wie folgt:

Sobald die Umgehungs-Kolonne herannaht, flieht was fliehen kann, in wilder Flucht davon, nur Leonidas, der mit seinen 300 Spartiaten und ein paar hundert andern Kriegern die Schanze selbst besetzt hält, und als tapferer Führer die Hoffnung bis aufs letzte nicht verliert, wird abgeschnitten und verteidigt nun die Schanze bis aufs äusserste. Xerxes aber, der durch den Schreck auf die Hellenen und durch vorgewiesene Feindesleichen — wie so oft im Altertum — auf den Mut seines Heeres wirken will, befiehlt entweder keinen Pardon zu geben, oder sein Heer giebt sich diesen Befehl in orientalischer Blutgier selbst. So werden die 500 niedergemetzelt, während bei den Persern in dem dreitägigen Sturm gegen 1000 gefallen sein könnten. Diodor giebt ja auch (11, c. 12) nicht 20,000 sondern nur 2000 Perser als gefallen an, wenn dies auch nur Conjectur sein mag.

Wenn Herodot es hiebei als besondere Grausamkeit rügt, dass dem Leonidas das Haupt abgeschnitten und auf einen Spiess gesteckt aufgewiesen wurde, so bezeugt Plutarch (in Artaxerxes, cap. 13) dies als persische Sitte, die übrigens ihren guten Grund hatte.

„Da das Hellenen-Heer bis zum Isthmos zurückgewichen war, und diesen in aller Eile durch eine querüber gezogene 40 Stadien lange Mauer sperrte²⁾, während die Flotte sich im Sunde von

¹⁾ Nach Herodot selbst weichen die Lakonen mitunter und ohne Schande zurück, so 9, 47 und 51—58.

²⁾ Her. 8, 71.

„Salamis verbarg¹⁾, so überschwenkte der Feind ohne Widerstand „das attische Land mit Brand und Verwüstung.“ Nach anderen Nachrichten — Valerius Maximus I, 6, b, 2 — versuchte Xerxes zuerst, gegen die Peloponnesos vorzudringen, doch vergeblich wegen der Sperrung des Isthmos. Dies verschweigt Herodot, weil es in doppelter Hinsicht in seinen tendenziösen Bericht nicht hineinpasst. „Die Athener waren grösstenteils nach Troizene in der Peloponnes, „nach Aigine und Salamis auf Staatsbeschluss geflüchtet²⁾, die „wenigen zurückgebliebenen wurden verknechtet³⁾. 3 Monate nun „nach dem Uebergange über die Brücken⁴⁾, nachdem die Olympien „und Karneien bereits vorüber waren⁵⁾, zog König Xerxes in Athen „ein, also in unserm Augustmonat. Die Citadelle von Athen wird „nach kurzem Widerstand erobert und eingeäschert.⁶⁾ Von den „Peloponnesiern war leider ein Drittel (Achaia und Argolis) teils „neutral, teils geradezu persisch gesinnt.“

„Unterdess lagert die hellenische Flotte, 379 Trieren und 5 „Pentekontoroi stark⁷⁾“ — nach Aichylos und Demosthenes waren es in Wahrheit nur 300 Schiffe und dieselben nach Thukydides zum grössten Teil nur Pentekonteren. — Immerhin war die Hellenenflotte bei Salamis stärker als die Perserflotte — „in sehr gedrückter Stimmung in der Bucht von Salamis, „wo sich alle Bande des Gehorsams zu lösen beginnen und die „Feldherren am Ufer einen stürmischen Kriegsrat nach dem „andern halten.⁸⁾ Die Flotte, nominell unter dem Befehl des „Lakonen Eurybiades, wird effektiv von dem gewandten, ge- „schmeidigen und, wir können wohl sagen, verworfenen⁹⁾ Themistocles „als Führer von fast $\frac{2}{3}$ der Macht geleitet. Da dieser sieht, dass „die Hellenen kopflos und mutlos sich zerstreuen wollen, so be- „wegt er die Barbaren, deren Flotte unterdess in Phaleron ein- „gelaufen¹⁰⁾ war, mit List zum Beginn einer Seeschlacht. Er

¹⁾ Her. 8, 41.

²⁾ Her. 8, 41.

³⁾ Her. 9, 99.

⁴⁾ Her. 8, 51.

⁵⁾ Her. 8, 72.

⁶⁾ Her. 8, 53.

⁷⁾ Her. 8, 48 und 82.

⁸⁾ Her. 8, 56 bis 62.

⁹⁾ S. Seite 288.

¹⁰⁾ Her. 8, 67.

„schickt nämlich einen vertrauten Sklaven zu Xerxes und lässt ihm gleichsam verräterisch mitteilen, die Hellenen-Flotte beabsichtige zu entfliehen und könne daher sehr leicht überwältigt werden.¹⁾“

„Xerxes, auf diesen Köder anbeissend, lässt sofort die kleine Insel Psyttaleia von vielen Persern“, wie Herodot²⁾ — von seiner getreuesten Leibschar, wie Aischylos — von 400 Persern, wie Pausanias³⁾ sagt — „besetzen und giebt der Armee⁴⁾ wie der Flotte gleichzeitig Befehl zum Aufbruch noch in derselben Nacht. Die Armee, nach der Peloponnesos zu aufbrechend, besetzt den ganzen, Salamis gegenüberliegenden Strand, namentlich den dortigen Höhenzug des Aigaleos, von dem aus Xerxes am andern Morgen der Seeschlacht zuschaut⁵⁾, um durch seine Gegenwart die Marine zu erhöhten Anstrengungen anzuspornen. Die Flotte umgiebt die Insel Salamis im Kreise⁶⁾ und rückt besonders gegen den Sund von Psyttaleia vor.“

„In derselben Nacht beraten die Hellenenfeldherren wieder zu Salamis am Lande über Flucht oder Schlacht, bis der durch den Ostrakismos verbannte, jetzt in der Not seinem Vaterlande beispringende makellose Athenerführer Aristides die Nachricht bringt⁷⁾, dass nur noch letztere möglich, und eine überlaufende tenische Triere dies bestätigt.⁸⁾ Nun machen sie sich fertig zur Schlacht. Themistokles versammelt die *ἐπιβatai* und hält an sie eine schöne Rede, an deren Schluss er sie zu Schiffe steigen heisst.“⁹⁾

Sämmtliche *ἐπιβatai*, nach meiner Schätzung gegen 5—6000 Mann, befanden sich also ebenfalls am Lande und konnten mit solcher Leichtigkeit aus- und einsteigen, dass nach unseren Begriffen diese Kriegsschiffe nur als flache Böte erscheinen.

Die Anzahl der hellenischen Flotte, wird nicht nur von

¹⁾ Her. 8, 75.

²⁾ Her. 8, 76.

³⁾ Pausanias 1, 36.

⁴⁾ Her. 8, 71.

⁵⁾ Her. 8,

⁶⁾ Her. 8, 76.

⁷⁾ Her. 8, 79.

⁸⁾ Her. 8, 82.

⁹⁾ Her. 8, 83.

Aischylos, sondern auch wiederholt von Demosthenes auf 300 Schiffe angegeben, daher wir dieser Zahl beipflichten und sie nach Thukydides als nur zum kleinsten Teile aus Trieren bestehend annehmen müssen. Die 180 Athenerschiffe hatten nach Plutarch je 14 Gepanzerte und 4 Schützen an Bord. Die durchschnittliche Besatzung wäre nach Homer und Thukydides auf 85 Mann anzunehmen, sodass auf der ganzen Flotte sich 25,500 Mann befanden, denen auf feindlicher Seite 207 Trieren mit gegen 35,000, und gegen 300 andere Ruderböte mit gegen 20,000 Mann entgegenstanden.

Die ganze Geschichte von der Kriegslist halte ich dagegen für eine, allerdings nach Aischylos schon im Kriege aufgetauchte Fabel, da der Perser auch ohnedies die wichtigsten Gründe zum sofortigen Angriff hatte: die äusserst günstige Besetzung des einen Ufers und die Gegenwart des Grosskönigs, der die grössten Belohnungen und Strafen austeilen konnte und so die höchsten Leistungen erwarten musste.

Dass die Diversion von nur 400 Mann nach dem winzigen Inselchen Psyttaleia einen wichtigen Inzidenzpunkt bei Aischylos und Herodot ausmacht, lässt wiederum ein Streiflicht auf die geringe Stärke der Perserarmee fallen. Hätte sie wirklich nur annähernd so viele Myriaden besessen, wie Herodot will, so hätte doch Xerxes nicht Psyttaleia, sondern Salamis selbst in der Nacht mit Truppen besetzt.

„Als die Barbaren heranrudern, weichen die Hellenen erst „etwas zurück¹⁾; bald aber ermannt sich der Athener Ameinias „(unseres Aischylos Bruder) und rennt auf ein feindliches Schiff „an. So wenigstens sagen die Athener, während die Aigineten behaupten, ihr heiliges Schiff habe den Anfang gemacht.²⁾ Dasselbe „war nach Aigine geschickt, um die Götterbilder der Aiakiden als „Amulette in der Schlacht herbeizuholen und traf unmittelbar vor „Beginn derselben ein.“³⁾

„Den Athenern stehen auf dem Flügel gegen Eleusis und „Abend hin, die Phoiniken gegenüber; den Lakonen, auf der Seite

¹⁾ Her 8, 84.

²⁾ Her. 8, 84.

³⁾ Her, 8, 83.

„gegen Morgen und den Peiraeus, die Jonier.¹⁾ Einige Jonier, „doch nur wenige, halten sich absichtlich schlecht.²⁾ Die Barbaren „gehen nicht aus Mangel an Tapferkeit, sondern wegen ihrer Un- „erfahrenheit zur See zu Grunde, da sie nicht in geordneten Reihen „anrennen, noch auch sonst die Schlacht mit Ueberlegung führen.³⁾ „Als die Perser sich zum Rückzug wenden, und nach Phaleron „zurücksteuern, schaden ihnen besonders die Aigineten, weil diese „sich vor die Furt (Meerenge, *πορθμος*) legen⁴⁾ und die Fliehenden „angreifen, während die Athener sie von vorne bedrängen. Unter- „dess⁵⁾ rafft Aristides von Salamis einige Mannschaft zusammen „und überwältigt damit, nach Psyttaleia übersetzend, die dort ge- „landeten Perser, die teils niedergemacht, teils gefangen werden. „Allen Feinden, die da entkommen, gelingt es, sich unter den „Schutz ihres Landheeres nach Phaleron zu flüchten.⁶⁾ Hier be- „schliesst der sofort abgehaltene persische Kriegsrat den Rückzug „von Armee und Flotte. Der letztere erfolgt zwar noch in der- „selben Nacht, doch finden die Perser noch Zeit, von den ägyp- „tischen Schiffen“ — deren Zahl ursprünglich 200, jetzt vielleicht 150 war — „die See-Soldaten (*επιβαται*) absteigen zu lassen, um „sie ihrem Landheere einzuverleiben.⁷⁾“

Da die Trieren sämtlich je 30 Mann persische, medische und sakische Epibaten hatten⁸⁾, so konnten sie regelrecht nur zehn einheimische Epibaten haben. Und dieses Korps von 1500 Mann sollte irgendwie zur Stärkung der ungeheuren Perser-Armee dienen? Um alle Zweifel zu heben, versichert Herodot, dass die persischen und sakischen Epibaten die Mehrzahl bildeten.⁹⁾

„Unterdess haben sich die Hellenen wieder an das Ufer von „Salamis zusammengezogen, bereit, am nächsten Morgen eine neue „Seeschlacht zu liefern.¹⁰⁾ Ihre Verluste sind nur sehr geringe,

¹⁾ Her. 8, 85.

²⁾ Her. 8, 85.

³⁾ Her. 8, 86.

⁴⁾ Her. 8, 91.

⁵⁾ Her. 8, 95.

⁶⁾ Her. 8, 92, 93 und 108.

⁷⁾ Her. 9, 32.

⁸⁾ Her. 7, 96 und 184.

⁹⁾ Her. 8, 132.

¹⁰⁾ Her. 8, 96 und 108.

„weil selbst von den untergegangenen Schiffen die Mannschaft, da sie schwimmen konnte, sich an das salaminische Ufer gerettet hat.¹⁾ Die Trümmer der Schlacht treibt der Westwind nach Kolias, 3 Kilometer östlich von Phaleron.“

Ueber die Verlust-Ziffern, die Diodor 200 resp. 40 Schiffe nennt, schweigt Herodot. Da aber die Hellenen am andern Tage eine neue Schlacht erwarteten, die geschehene für nicht entscheidend erachteten, da gar keine Verfolgung stattfand, die Perser sich überall unter den Schutz ihrer Landmacht flüchten konnten, und da nur die Rede von 3 dem delphischen Tempel geweihten Feindes-Schiffen ist, so spricht, wie schon erwähnt, die Wahrscheinlichkeit für 30 eroberte Feindes-Schiffe.

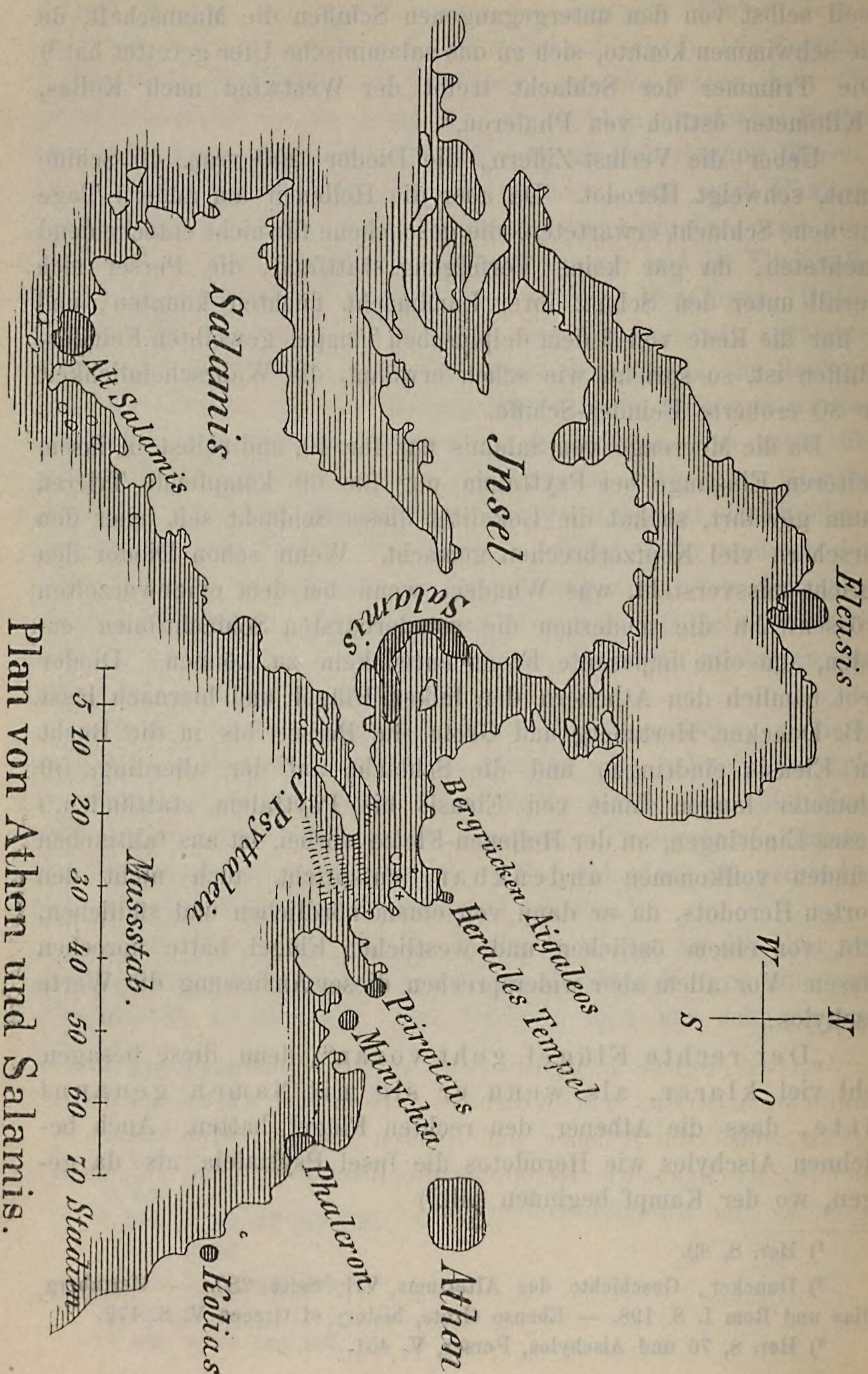
Da die Meerenge von Salamis nur für 40, und selbst in ihrem breiteren Eingange bei Psyttaleia nur für 60 kämpfende Trieren Raum gewährt, so hat die Lokalität dieser Schlacht seit jeher den Forschern viel Kopfzerbrechen gemacht. Wenn schon Diodor den Bericht missversteht, was Wunder, wenn bei dem eingewurzelten Grössenwahn die modernen die wunderbarsten Schlachtlinien erfinden, um eine imposante Front entwickeln zu können? Diodor giebt nämlich den Athenern den linken Flügel und hiernach lässt z. B. Duncker, Hertzberg und Grote die Perser bis in die Bucht von Eleusis eindringen und die Schlacht auf der allerdings 50 Kilometer langen Linie von Eleusis bis Psyttaleia stattfinden.²⁾ Dieses Eindringen, an der Hellenen-Flotte vorbei, ist aus taktischen Gründen vollkommen undenkbar, entspricht auch nicht den Worten Herodots, da er dann von einem nördlichen und südlichen, nicht von einem östlichen und westlichen Flügel hätte sprechen müssen. Vor allem aber widersprechen dieser Auffassung die Worte Aischylos:

„Der rechte Flügel geht voran“, denn diese besagen wohl viel klarer, als wenn er sie mit Namen genannt hätte, dass die Athener den rechten Flügel hatten. Auch bezeichnen Aischylos wie Herodotos die Insel Psyttaleia als da gelegen, wo der Kampf beginnen soll.³⁾

¹⁾ Her. 8, 89.

²⁾ Duncker, Geschichte des Altertums VII, Seite 280. — Hertzberg, Hellas und Rom I. S. 198. — Ebenso Grote, history of Greece V. S. 172.

³⁾ Her. 8, 76 und Aischylos, Perser, V. 451.



Plan von Athen und Salamis.

Die Worte Herodots sind daher so zu verstehen:

Der Flügel der Perser „gegen Morgen und den Peiraeus hin,“ auf dem die Jonier und ihnen gegenüber die Lakonen stehen, steht effektiv bis zum Peiraeus hin; der Flügel der Phoiniken und Athener „nach Eleusis und dem Abend hin“ steht dagegen westlich, aber nicht bei Eleusis, sondern nur insofern, als der Sund westlich nach Eleusis zu führt, in der Richtung auf Eleusis, und Herodot unterscheidet dies durch Genetiv und Accusativ, indem er sagt: *προς τον Πειραια*, d. h. bis an den Peiraeus, und *προς Ελευσινος*, d. h. in der Richtung nach Eleusis. Auch dass das Siegeszeichen in Psyttaleia aufgestellt und nach allen Berichten hier der Hauptkampf stattgefunden — Plutarch, Aristeides — beweist über allen Zweifel, dass die Schlacht da stattfand, wo ich sie in nebenstehender Karte gezeichnet habe. Die ganze Perser-Flotte ist also in westöstlicher Richtung vom Peiraeus an aufgestellt und avancirt so an Psyttaleia vorbei in nördlicher Richtung; so allein ist es zu erklären, dass der Westwind die Trümmer der Schlacht nach Koliae, nicht nach der, Salamis gegenüberliegenden Küste von Attike trägt. Man lasse nur die übertriebenen Vorstellungen fallen und alles ist auch hier wieder klar. Das sich verengende Fahrwasser musste der Flotte der Perser durch Zusammendrängen verderblich werden. Sie wurden zuerst im Centrum von den Aigineten geschlagen, diese umfahren Psyttaleia und greifen den, mit den Athenern kämpfenden West-Flügel im Rücken an. Daher erkannten denn auch die Preisrichter den Aigineten und nicht den Athenern den ersten Preis zu¹⁾ und aus Herodots eigenen Worten geht es mit Notwendigkeit hervor, dass nicht die Athener, sondern die seeerfahrenen Aigineten zuerst die ihnen gegenüberstehenden Barbaren in die Flucht schlugen und ihre Linie durchbrachen, so sehr er dies auch zu Gunsten der Athener zu bemänteln sucht.

Die am Schlusse des fünften Kapitels hervorgehobene beachtenswerte Stelle des Theopompos vom Windmachen der Athener bezieht sich auf ihre Grossthaten bei Salamis und Plataiai.

Die Geheimnisse des persischen Kriegsrats, wie die andern schönen Gespräche Herodots, die von den modernen meistens ihren Geschichtswerken einverleibt werden, übergehe ich, weil sie Herodot

¹⁾ Herodot 8, 93. Diodor 11, 27.

schwerlich verraten worden sind und nicht der Geschichte, sondern der epischen Ausschmückung angehören, und wende mich zu den weiteren historischen Nachrichten:

„Um die Verfolgung seiner geschlagenen Flotte zu verhindern, „beginnt Xerxes, durch Zusammenkoppelung phoinikischer Kauf- „fahrteischeiffe den Erbau einer Schiffbrücke nach Salamis hinüber¹⁾ „und dies Blendungsmanöver gelingt ihm denn auch so gut, dass, „als endlich die Hellenen-Schiffe sich nach erhaltener Nachricht „von dem gänzlichen Abzug der Perserflotte zur Verfolgung bis „Andros entschliessen“ — hier muss man wohl zwischen den Zeilen lesen, denn den Tag der Verfolgung giebt Herodot nicht an — „sie das Meer leer finden.²⁾ Themistokles bewegt hier in Andros, „freilich, wie Herodot es darstellt, erst nachdem seine entgegen- „gesetzte Meinung im Kriegsrat überstimmt worden, die Athener „zur Umkehr und schickt gleichzeitig in verräterischer Absicht „vertraute Boten zu dem Grosskönig, um ihm dies zu melden; denn „er habe die Hellenen abgehalten, die Brücken im Hellespont zu „zerstören, und sich dadurch um Xerxes verdient gemacht.“³⁾

Wenn Herodot dies so auslegt, als habe Themistokles dadurch gerade umgekehrt sich um Hellas verdient gemacht, indem er mit zu dem Rückzug des Xerxes beigetragen, so ist dies ein Meisterstück seiner Darstellungskunst, aber doch bei unbefangener Würdigung der Verhältnisse nicht glaublich. Denn Themistokles war noch nicht im entferntesten im Stande, die kommenden Ereignisse vorauszusehen und Xerxes Person war nicht im mindesten gefährdet, weil ihm die Festungen Sestos und Abydos und das ferne Byzantion sicheren Abzug verbürgten. Waren doch die Hellenen ein Jahr später nach Vernichtung der Perserarmee nicht einmal im Stande, den Abzug des grossen Corps des Artabazos über Byzanz zu verhindern. Und dabei hat Herodot leider die Kleinigkeit vergessen, dass der schon in der Salamisschlacht von Themistokles mystificirte und betrogene Perserkönig diesem unmöglich auch nur den geringsten Glauben beimessen konnte! Das wahrscheinlichste ist, dass Themistokles, dessen Habgier selbst Herodot schildern muss, Bestechung erhielt oder erwartete. Dass

¹⁾ Her. 8, 97.

²⁾ Her. 8, 108.

³⁾ Her. 8, 108 bis 110

Themistokles bei Beginn der Seeschlacht vornehme gefangene Perser als Menschenopfer dem Ares schlachtete — wie Plutarch überliefert — verschweigt natürlich Herodot. Dieser Held hatte bekanntlich eine sehr düstere Vergangenheit, da sein Vater ihn enterbt und seine Mutter durch seine Heillosigkeit genötigt war, sich das Leben zu nehmen.¹⁾

„Das Hellenenheer unter Kleombrotos hütet die Schanze des Isthmos nach der Schlacht noch bis zur Sonnenfinsternis des 2. Oktober 480 und zerstreut sich dann, da der Feldzug des Jahres beendet erscheint.“²⁾

„Einige Tage darauf verlässt das Perserheer Attika³⁾ und in Boiotien wird eine Auslese von 300,000 Mann incl. Reiter gehalten, während Xerxes bereits nach Thessalien vorangeeilt war. Die 300,000 marschiren auch nach Thessalien⁴⁾ und mit dem ganzen übrigen Perserheer eilt Xerxes in 45 Tagen nach dem Hellespont, wo er die Brücken bereits durch Sturm zerstört vorfindet und mit Schiffen nach Asien übersetzt.“⁵⁾

Weder Plutarch noch Zosimos erwähnen etwas davon, dass Xerxes nun mit dem grössten Teil seiner Armee floh.

„Was er aber von Truppen zurückbringt, ist so gut wie nichts, denn Hunger und Ruhr reiben sein Heer auf.“⁶⁾

Nachdem Herodot noch der Legende Erwähnung getan, die, wie Napoleon aus Russland in einer Kibittke, so Xerxes in Sturmesgefahr mit einem einzigen Schiffe heimkehren lässt, kommt er mit einem mal in Kapitel 125 auf folgende merkwürdige Worte:

„Artabazos aber, Pharnakes Sohn, der ein namhafter Mann unter den Persern schon vorher war, und noch mehr wurde nach den Plataiischen Kämpfen, hatte mit sechs Myriaden aus dem Heere, das sich Mardonios erlesen, den König bis zum Uebergang nach Asien begleitet. Wie nun dieser in Asien war, kam er wieder auf dem Rückwege nach Pallene“ u. s. w.

Diese Worte geben den Schlüssel zu der ganzen

¹⁾ Valer. Maxim 6, 9, B. 2.

²⁾ Her. 9, 10.

³⁾ Her. 8, 113.

⁴⁾ Her. 8, 114.

⁵⁾ Her. 7, 117.

⁶⁾ Her. 8, 115.

merkwürdigen Erzählung, die zwar in der neueren Zeit, keineswegs aber im Altertum allgemeine Anerkennung gefunden. Schon Diodor, der den Herodot nach seinem schwächlichen Verstande verarbeitet, fühlt das völlig unlogische derselben. Er giebt daher, um die Sache weniger unwahrscheinlich zu machen, dem Xerxes nur eine Million, dem Mardonios aber sechs hunderttausend. Thukydides kommt in seinem Werke wohl darauf zu sprechen, legt aber — und dies ist sehr zu beachten — nur den Athenern die Aeusserung in den Mund, dass Xerxes nach Salamis mit dem grössten Teil seiner Armee aus Europa entwichen sei.¹⁾

Es ist nach dem oben, Seite 141 besagten völlig unfindbar, wie nur ein denkender Mensch, wie jemand, der nur die geringste Idee von historischen und militärischen Sachen hat, einem solchen Wahnwitz Glauben beimessen konnte. Wenn Aischylos das Märchen auftischt in einer Tragödie, deren Zweck Schmeichelei gegen das athenische Volk ist und die dem Volksmund beileibe nicht widersprechen durfte, so mag ihm das als Dichter hingehen. Wenn aber ein Prosaiker dasselbe erzählt, so kann man ihn nur unter die Dichter versetzen.

Wie denn? eine durch Freundes-Land ohne alle Belästigung marschirende Armee, ja die grösste, die die Welt gesehen, braucht eine Escorte? eine Escorte von sechszigtausend Mann, die später auf vierzigtausend angegeben wird? Die Lüge schimmert ja durch jeden Faden dieses Gewebes. Wohl aber konnte bei dem damaligen Mangel aller Statistik ein solches Märchen bei dem Athenervolk aufkommen. Dies kalkulierte ganz einfach: bei Ausbruch des Krieges wurde die Armee auf viele Millionen angegeben. Mardonios, der ein Jahr lang in Hellas stand, hatte nach seiner Angabe nur 350,000; folglich sind die übrigen zurückgegangen und wir sind die eigentlichen Besieger des Xerxes. Man glaubt ja so gerne, was man braucht.

Und wiederum: während eine ungeheure Armee von 1,500,000 Mann den Kriegsschauplatz ganz zwecklos verlässt, muss der Perserfeldherr Verstärkung suchen durch ein Corps von 1500 Aegyptern, noch dazu einer als schlecht und feige geschilderten Mannschaft? (Her. 8, 68). Ist denn schon der ganzen gebildeten Welt jemals etwas unlogischeres gesagt worden? Und sie hat es

¹⁾ Thukydides 1, 73.

dennoch bis heute geglaubt; einen solchen Zauber hat dieser geistreiche Schriftsteller ausgeübt und einen solchen Mangel an nachdenken zeigt die Welt!

Als Bundesgenossen zur Vernichtung des Perserheeres verwirft zwar Herodot die Eisdecke des Strymon, da man wohl schon dem Aischylos vorgestellt hat, dass diese der Zeitfolge nach unmöglich, und den Durst, den doch wohl jeder nach Belieben löschen konnte, wo ein Zusammendrängen der Armee nicht im entferntesten geboten war, behält aber den Hunger bei und wirbt die Ruhr neu an, von der doch aber schon Aischylos hätte hören müssen. Es wird ihm aber nicht gelingen, einen vernunftbegabten Menschen von etwas anderm zu überzeugen als, dass Xerxes in Boiotien die kranken und dienstunfähigen ausmusterte und sich von dem Corps des Artabazos bis zum Hellespont eskortiren liess, theils zu persönlicher Sicherheit, noch mehr zur Sicherung der Operationsbasis der Armee, zur Niederhaltung etwaiger Aufstandsversuche in Thrakien und Makedonien. Und wie nötig die Detachirung dieses Corps war, zeigt die Thatsache, dass Olynth und Potidaia, die auf der persischen Operationsbasis lagen, nach der Salamisschlacht abgefallen waren und von Artabazos belagert werden mussten.

Es gab keine Xerxesarmee ausser der von Mardonios und Artabazos commandirten.

Wahrscheinlich hatten — wie das seitdem so oft nach verlorenen Schlachten geschehen — die vornehmsten Perser ihrem Grossherrn vorgestellt: „Du taugst nicht zur persönlichen Führung des Krieges, überlass die Deinen erfahrenen Generälen, die werden die Sache schon machen“, und Xerxes, schon verweichlicht durch Serailleben und von seinem Misserfolge niedergedrückt, war ihnen gefolgt, d. h. allein abgereist. Zu Lande war ja der Perser Sieger, da er die Thermopylen erstürmt und Athen erobert hatte. Er konnte also auch nach Verlust der Flotte bei der Uneinigkeit und Bestechlichkeit der Hellenen noch hoffen.

So aufgefasst bleibt der ganze Hergang im Rahmen der Vernunft und Erfahrung.

„Während der Hellenen Heer und Flotte sich zerstreut hat, ist Mardonios, seit 12 Jahren die Seele des ganzen Krieges, dem jetzt das Ober-Kommando anvertraut ist, im Winter von 480 bis

„479 unermüdlich thätig mit Unterhandlungen und mit einem Winterfeldzuge. Der mediatisirte Alexander von Makedonien wird nach Athen herüberschickt, um die Athener durch die glänzendsten Bedingungen zu verlocken, auf die Seite der Perser überzutreten. Doch scheitern seine Vorschläge an dem Patriotismus der Athener.¹⁾“

„Unterdess hat das Korps des Artabazos die Aufgabe, die aufständischen Hellenen im Rücken der Perser zu Paren zu treiben. Nach Eroberung von Olynth und dreimonatlicher Belagerung von Potidaia, scheitert aber die letztere, wobei Artabazos durch eine plötzliche Sturmflut etwa ein Drittel seiner Armee einbüsst²⁾, so dass Herodot sein Korps vor dieser auf 60,000, nach dieser auf 40,000 Mann angiebt.

Dass eine Sturmflut so plötzlich kommt und eine am Meeresufer marschirende Armee in so gewaltigem Masse überrascht, dass gleich 20,000 Mann ertrinken, ist durchaus unmöglich. Das ganze ist vielmehr auf eine prahlerische Angabe der Potideiaten und einen schwächlichen Versuch zurückzuführen, die verschiedenen Angaben über die Stärke von Artabazos mit einander zu vereinigen. Die Aufhebung der Belagerung erfolgte aber sicher auf Abberufung durch Mardonios, weil er dieses Korps zu der neuen Kampagne brauchte.

„Nach dem Scheitern der Unterhandlungen rückt nun Mardonios im Frühling, den Rat der Thebaier, mehr durch Bestechung zu wirken, verachtend, nach 10 Monaten von Thessalien aus von neuem in Attika ein.³⁾ Die Athener fliehen nach Salamis und rufen den Beistand der Lakonen an. Nachdem Mardonios noch einen diplomatischen Versuch gemacht⁴⁾, ob nicht die Athener in der Not seinen glänzenden Versprechungen Folge geben möchten, äschert er Athen, Land und Stadt ein“⁵⁾

„Unterdess drängen die athenischen Gesandten in Sparta auf die sich verzögernde Bundeshülfe, bis sie plötzlich und über Nacht erfolgt. Am Morgen wird ihnen nämlich von den Ephoren die überraschende und kaum glaubliche Mitteilung gemacht, es seien

¹⁾ Her 8, 136

²⁾ Her. 8, 126.

³⁾ Her, 9, 3.

⁴⁾ Her. 9, 4.

⁵⁾ Her. 9, 13.

„in der Nacht 40,000 Mann ausgezogen und hätten bereits die „nördliche Cantongrenze am Tempel des Orestes überschritten. „Sofort am Tage folgen diesen noch 10,000 Mann¹⁾

Diese „kaum glaubliche“ Mitteilung werden wir heute schon ganz gewiss nicht glauben. Wir werden uns vielmehr der Be-
teuerung des Thukydides erinnern, dass Lakedaimon nie eine grössere Macht als gegen 6100 Mann, abgesehen von einem Schwarm von Heloten, aufgebracht hat (Seite 41 und 150). Wir werden erwägen, dass die Zusammenziehung einer so gewaltigen Mannschaft aus einem so kleinen Ländchen über Nacht kaum denkbar und jedenfalls so viel Staub aufwirbeln musste, dass die Athener-Gesandten davon erfuhren. Wir werden endlich aus der Plataier-Schlacht ersehen, dass diese 50,000 Mann nicht existiren konnten.

Herodot sucht seine auffallende Mitteilung dadurch zu motiviren, das er jedem Spartiaten 7 Heloten zuteilt — eine sonst nie überlieferte Zahl²⁾ — und nun so rechnet: 5000 Spartiaten mit 35,000 Heloten und 5000 Perioiken mit 5000 Heloten. Es ist dabei zu bedenken, dass die lykurgischen 9000 Grundstücke in Sparta und 30,000 in dem übrigen Lakedaimon, wenn sie je vorhanden waren, doch einer stetigen und schnellen Verminderung unterlagen und dass, wenn von den 30,000 Grundstücken 5000 Mann gestellt wurden, von den 9000, besonders da eben 300 Spartiaten gefallen waren, kaum 1500 gestellt werden konnten. Die Historiker versichern denn auch wiederholt, dass die Zahl der Spartiaten nur geringe sei und geben ihre Zahl im Felde nicht höher als auf 1000 an³⁾. König Agis machte es sich um 244 vor Chr. zur Aufgabe, 4500 Spartiaten und 15,000 Perioiken wiederherzustellen⁴⁾, und sein Nachfolger Kleomenes machte die Zahl von 4000 gepanzerten in Lakedaimon wieder voll, nachdem die Zahl der Bürger in Sparta bereits auf 700 herabgesunken war.⁵⁾

„Sobald Mardonios von dem Anrücken des Spartaner-Heers „Kunde erhält, hält er seine Stellung in dem bergigen und von zwei

¹⁾ Her. 9, 11.

²⁾ Nach Isokrates, Panathenaikos F. 73 haben die Lakonen im allgemeinen nur einen Heloten durchschnittlich.

³⁾ So fochten nur 700 bei Leuktra. Xenophon Hellenika 6, 4.

⁴⁾ Plutarch, Agis, 8.

⁵⁾ Plutarch, Kleomenes, 11.

„feindlichen Küsten umgebenen Attika, wo er die Ueberlegenheit „seiner Kavallerie nicht geltend machen kann, nicht für gesichert, „sondern tritt sofort den Rückzug ins Boiotische an und kommt „nach Skolos, das er, obgleich es befreundet ist, notgedrungen aus- „plündern lässt, weil er Mangel an Lebensmitteln leidet, und sich „einigen Vorrat schaffen muss.“

Ueber das dabei von Herodot und Pausanias¹⁾ gemeldete Vorschieben eines Korps nach Megara habe ich mich schon oben geäußert, dass man es nicht für eine Aggressive, wie Herodot will, sondern für eine Maskirung des Rückzuges anzusehen hat. Denn welcher Feldherr wird, wenn er vor einem Feind retiriren muss, noch an einen Angriff denken, der gerade diesen Feind ihm auf den Hals ziehen, den Rückzug im höchsten Grade gefährden muss? Ueber die Lage von Skolos finden sich bei Strabon²⁾ und Pausanias³⁾ widersprechende Angaben, indem ersterer sagt:

Skolos ist ein Dorf am Fusse des Kithairon, ein schwer zu bewohnender rauher Ort,
und letzterer:

Von Plataiai nach Thebai führt die Strasse über den den Fluss Oëroe, der für eine Asopos-Tochter gilt. Den Asopos aber überschreitet man nicht, sondern man biegt seitwärts aus, und geht seinem diesseitigen Ufer entlang 40 Stadien weit zu Tal bis zu den Ruinen von Skolos. Der Asopos ist auch jetzt noch die Grenzscheide zwischen der Thebais und Plataiis.

Doch wird man dem, wenn auch jüngeren, doch Hellas ausführlicher behandelnden und meist ausgezeichnet unterrichteten Pausanias beipflichten müssen, den auch Herodots Worte zu unterstützen scheinen, wenn er hier fortfährt:

„Sein Lager ging von Erythrai an bei Hysiai vorbei und erstreckte sich bis zum Plataiischen Lande längs dem Asopos-Fluss. „Jedoch machte er den Lagerwall (τειχος) nicht so lang, sondern „nur 10 Stadien lang jede Hauptseite.“⁴⁾

Dies war die Stellung und das Lager, von dem aus Mardonios

¹⁾ Pausanias 1, 40.

²⁾ Strabon 9, 2.

³⁾ Pausanias 9, 4.

⁴⁾ Her. 9, 16.

die Plataier-Schlacht lieferte und das später von den Hellenen genommen wurde. Aus dem ganzen Verlauf der folgenden Erzählung geht es unwiderleglich hervor, dass der Asopos die Grenze zwischen den beiden Heeren bildete, und da die Hellenen nun bald selbst über Hysiai und Erythrai marschirten, so meint Herodot: sein Lager erstreckte sich gegenüber von Hysiai, Erythrai und dem plataiischen Lande auf dem nördlichen Ufer des Asopos.

Wenn aber Herodot berichtet, Mardonios habe nur einen Teil, einen kleinen Teil seines Lagers mit Wall versehen, so tischt er wieder eine seiner Absurditäten auf, die seinen Mangel an militärischer Einsicht tief beklagen lassen. Also ein Feldherr, der vor einem Feind, dessen Uebermacht oder Ansturm er fürchtet, retirirt und eine Defensivstellung einnimmt, in der er drei Wochen lang verharret, denn so lange blieb Mardonios ungefähr dort, also voll auf Zeit hat, wird einen Teil seines Heeres mutwillig dem Feinde preisgeben? Wenn die Befestigung des Lagers überhaupt einen Zweck hatte, so musste sie die ganze Armee mit allem Train umfassen.

Aber der Grund, aus dem heraus Herodot uns dieses Unerhörte vorträgt, liegt nur zu nahe. Der Wall des Perserlagers war zu seiner Zeit zu sehen und wurde vielfach von Hellenen besichtigt. Sachverständige hatten nun gesagt: in diesem kleinen Lager konnte unmöglich eine Armee von 350,000 Mann kampiren, und flugs war die Erklärung zur Hand: sie könnten ja auch ausserhalb gelagert haben.

Denn die Bevölkerung von Lagern ist der der Städte homolog. In einem gewissen Lagerraum kann nur eine Armee von gegebener Grösse lagern, dauernd sich bewegen. Da nun im Altertum, wenn auch keine Artillerie, doch an Train mehr vorhanden war als heute — man denke nur an die tausende ganz leichter, wie oben bemerkt, nur 650 Kilogramm schwerer Proviantkarren, die unendlichen Vorräte von Pfeilen, Wurflanzen u. s. w., die vielen Weiber und Trossbuben, die mitgeschleppt wurden — so können die Verhältnisse damals nicht günstiger gewesen sein als heute. In der deutschen Armee wird aber für einen Mann bei Lagerung einer mobilen grösseren Truppe 55 □meter Raum erfordert oder 620 griechische □-Fuss.

Polybios tadelt ein zu enges Lager¹⁾, kommt aber doch bei Beschreibung des römischen Consularlagers für 2 Legionen von fast 18,000 Mann, selbst wenn man den äusseren Graben hinzurechnet, nur auf eine Länge und Breite von je 2500 Fuss, mithin auf 347 □-Fuss = ca. 35 □-Meter pro Mann, also wenig mehr als die Hälfte des heute erforderlichen. Aehnlich ist das Ergebnis bei dem Lager des Hyginus.²⁾ Bei beiden wird aber der, bei grossen Armeen nicht zu entbehrende bedeutende Raum für Kochlöcher und Latrinen vermisst, sodass sie nicht ganz massgebend erscheinen. Auch zeichnete sich ja die römische Armee durch Beschränkung des Trains auf ein Minimum aus, während der Perser-Armee das umgekehrte nachgerühmt wird. Auch Polybios scheint sich mit der vorliegenden Frage, speziell mit dem Lager des Mardonios befasst zu haben, denn er sagt³⁾, ein Lager von 40 Stadien Umfang könne unter Umständen eine grössere Armee aufnehmen, als eines von 100 Stadien Umfang, worin ihm beizupflichten ist.

Dass überhaupt die Frage von der Zurücklassung des Mardonios nach verlorener Hauptschlacht mit nur einem kleinen Teile der Armee im Altertum lebhafte Bedenken erregte und viel ventiliert wurde, ersehen wir nicht blos hieraus, sondern auch aus Plutarch, Themistokles 4. Plutarch spricht hier seine Ueberzeugung dahin aus, dass Mardonios eigentlich nur zur Deckung des Rückzuges zurückgelassen wurde, während Diodor einen Ausweg aus dem bösen Dilemma dadurch sucht, dass er die Armee des Xerxes halbiert, die des Mardonios verdoppelt. Es braucht nicht erörtert zu werden, dass beide Annahmen unhaltbar sind.

Legen wir dennoch den engeren Massstab des Polybios und Hyginus⁴⁾ zu Grunde, so finden wir in einem, 10 Stadien langen und ebenso breiten, nicht rechtwinkligen, sondern etwas unregelmässig sich der Lokalität anschliessenden Lager einen Raum von gegen 34,000,000 □-Fuss, ausreichend für 94,000 Menschen, von

¹⁾ Polybios 14, 2.

²⁾ Hyginus, Lagermesskunst. -- Aus Caesar Gallic. 5, 42 geht wenigstens soviel hervor, dass das Winterlager einer Legion nicht kleiner gewesen sein kann.

³⁾ Polybios 9, 21.

⁴⁾ Diesen hat man auch auf das Römerlager der Saalburg angewendet, das man für 1200 Mann annimmt, d. i. 30 Quadratmeter pro Mann.

denen die Hälfte Tross und die Hälfte Krieger, bei starkem Tross und starker Kavallerie nur etwa für 60,000.

An dieser Stelle schaltet Herodot eine Nachricht ein über die gedrückte Stimmung im Perser-Heer, welche er von einem glaubhaften Augen- und Ohren-Zeugen selbst gehört hat und die klar zeigt, dass der Rückzug des Mardonios und seine verschanzte Defensiv-Stellung auch den andern Persern durch die Umstände geboten schien.

„Der an der Spitze von Theben stehende Attaginos gab nemlich dem Mardonios und seinen 50 vornehmsten Offizieren ein „feierliches Staatsdiner, bei dem einer derselben zu dem Gewährsmann Herodots seine feste Ueberzeugung äusserte, dass Niemand „von ihnen aus der gegenwärtigen Klemme mit dem Leben davon „kommen werde.“¹⁾ Auch wird dem Mardonios wiederholt und namentlich von Artabazos der Rat gegeben, sich innerhalb der nur 5 Kilometer entfernten Wälle (τειχος) von Thebai zurückzuziehen²⁾ und sich dort belagern zu lassen.

Dies unterstützt nicht nur meine oben ausgesprochene Ueberzeugung, dass der persische Lagerwall die ganze Armee müsse eingeschlossen haben, sondern es giebt uns auch einen neuen und überraschenden Beweis für die Kleinheit der Perser-Armee, die jedenfalls geringer war als die der Hellenen, worauf ja auch Aischylos anspielt. Auch, dass Mardonios nach Herodot immer nur auf einer Strasse marschirt, ergiebt, dass seine Armee kaum einem deutschen Armeekorps gleichkam. Athen hatte damals etwa 40,000 Einwohner; Thebai kann höchstens ebensoviel gehabt haben. In der Umwallung einer solchen Stadt findet eine Armee von 60000 Mann incl. Tross allenfalls auf kurze Zeit Unterkunft und Raum, nimmermehr eine Armee von 350,000, oder mit Tross nach Herodot 700,000 Menschen zählend.

„Unterdess setzen die Athener von Salamis übers Meer, vereinigen sich bei Eleusis mit den Lakonen und andern Hellenen, „dringen in Boiotien ein und nehmen bei Erythrai auf dem Abhang „des Kithairon eine Defensiv-Stellung ein. Hier sehen sie, dass „die Barbaren ihnen gegenüber am Asopos gelagert sind.“³⁾

¹⁾ Her. 9, 16.

²⁾ Her. 9, 41 und 58.

³⁾ Her. 9, 19.

Da ihre Stellung nicht weiter westlich als bei g h i meiner Karte des Schlachtfeldes gedacht werden kann, so lag auch das Perser-Lager, um erblickt zu werden, wahrscheinlich da, wo man es bisher angenommen hat, und auch in meiner Karte verzeichnet findet

„Mardonios lässt sie durch die Reiterei beunruhigen; allein „die hellenische Sarissen-Infanterie zeigt sich dieser so überlegen, „dass erstere gleich im ersten Gefecht mit den Reitern siegt und „deren Anführer tödtet.¹⁾ Hierdurch und durch die im ganzen „Lager vorgewiesene Leiche des feindlichen Führers wird ihr „Mut so erhöht, dass die Hellenen unter Anführung des jugend- „lichen Spartaner-Königs Pausanias jetzt beschliessen, in das Tal „des Asopos herabzusteigen und hier sich nach der Sitte einer „selbstvertrauensvollen Armee in Schlachtreihe aufzustellen.²⁾ In „dieser Aufstellung lagerten sie 12 Tage.“

„Sie waren am Abhang des Kithairon an Hysiai vorbei ins „plataiische Gefild marschirt und stellten sich nun völkerweise „an der Quelle Gargaphia und der Kapelle des Heros Androkates „an unbedeutenden Hügeln und flachen Feldern hin auf³⁾. Ihr „Wasser holten sie anfangs aus dem Asopos, dann aber, weil die „feindlichen Reiter es verhinderten, nur aus der Gargaphia.“⁴⁾ An letzterer standen die Lakonen, die übrigen Hellenen mehr nach dem Asopos zu.⁵⁾ Den rechten Flügel bildeten die Lakonen und Tegeaten, 53,000 Mann, den linken Athen, Plataiai und Megara, 23,200 Mann, das Centrum die übrigen Hellenen, 33,800 Mann.⁶⁾

Die Entfernungen giebt Herodot so an: Die Insel, welche die vom Kithairon herabfliessende Asopos-Tochter Oëroe (Eirinne) bildet, ist drei Stadien breit.⁷⁾ Der Hera-Tempel, unmittelbar vor Plataiai gelegen — nach Pausanias liegt er schon in der Stadt Plataiai⁸⁾ — ist 20 Stadien von der Gargaphia entfernt, die Insel dagegen vom Asopos (soll wohl heissen, vom Lager am Asopos) und der

¹⁾ Her. 9, 26 bis 24.

²⁾ Her. 9, 25.

³⁾ Her. 9, 25.

⁴⁾ Her. 9, 49.

⁵⁾ Her. 9, 49.

⁶⁾ Her. 9, 29 und 30.

⁷⁾ Her. 9, 51.

⁸⁾ Pausanias 9, 2.

Gargaphia 10 Stadien.¹⁾ 10 Stadien sind es auch von dem Lakonen-Lager an der Gargaphia bis zu dem argiopischen Feld, wo der Hain und Tempel der Demeter und der Fluss Moloeis erwähnt wird.²⁾ Nach dem Argiopion und Demeter-Heiligtum gelangten die Lakonen auf dem Marsch nach der Insel. Es konnte also nicht da liegen, wo Hertzberg es darstellt, d. i. bei Dryoskephalai.

Es darf nicht überraschen, dass die, nicht in den Asopos, sondern in den korinthischen Meerbusen mündende Oëroe „Asopos-Tochter“ genannt wird, da von dem Landesheros Asopos sehr vieles abstammt. So werden Asopos-Töchter genannt Plataiai, Thespiiai, Sinope und Aigine³⁾. Da Pausanias sagt:

Von Plataiai nach Thebai führt die Strasse über die Eirinne, die für eine Asopos-Tochter gilt. Den Asopos aber überschreitet man nicht, sondern biegt seitwärts aus, und geht seinem diesseitigen Ufer entlang 40 Stadien weit zu Thal bis zu den Ruinen von Skolos,⁴⁾

so ist die Lage dieser sogenannten Insel nach der noch heute vorhandenen Kenntlichkeit derselben, vollkommen gesichert. Ebenso ist die Lage der Gargaphia gesichert durch den heutigen Namen Vergentia, Vergentiani und wird der Leser finden, dass das argiopische Feld mit der Demeter-Kapelle nur da liegen kann, wo ich es gezeichnet habe. Hiefür spricht auch die Lokalbeschreibung in Plutarchs Aristeides 11, der Verlauf der Schlacht und der Umstand, dass nach Pausanias das Grab des Mardonios nördlich der Strasse von Hysiai nach Plataiai und das Siegeszeichen 15 Stadien von Plataiai entfernt zu sehen war.⁵⁾

Die bisherigen Darsteller dieser Schlacht geben der Schlachtreihe der Hellenen meistens nur 20 Stadien Ausdehnung von a bis b (ohne darüber Rechenschaft zu geben, ob sie sich die ganzen 110,000 Mann Herodots in diesem Raum zusammengepfercht denken), was einer Front von 2000 Mann und einer Gesamtaufstellung von 16,000 gepanzerten entsprechen würde. Diese Zahl und Ausdehnung ist offenbar zu klein. Weil an dem Schlachttage die

¹⁾ Her. 9, 51 und 52.

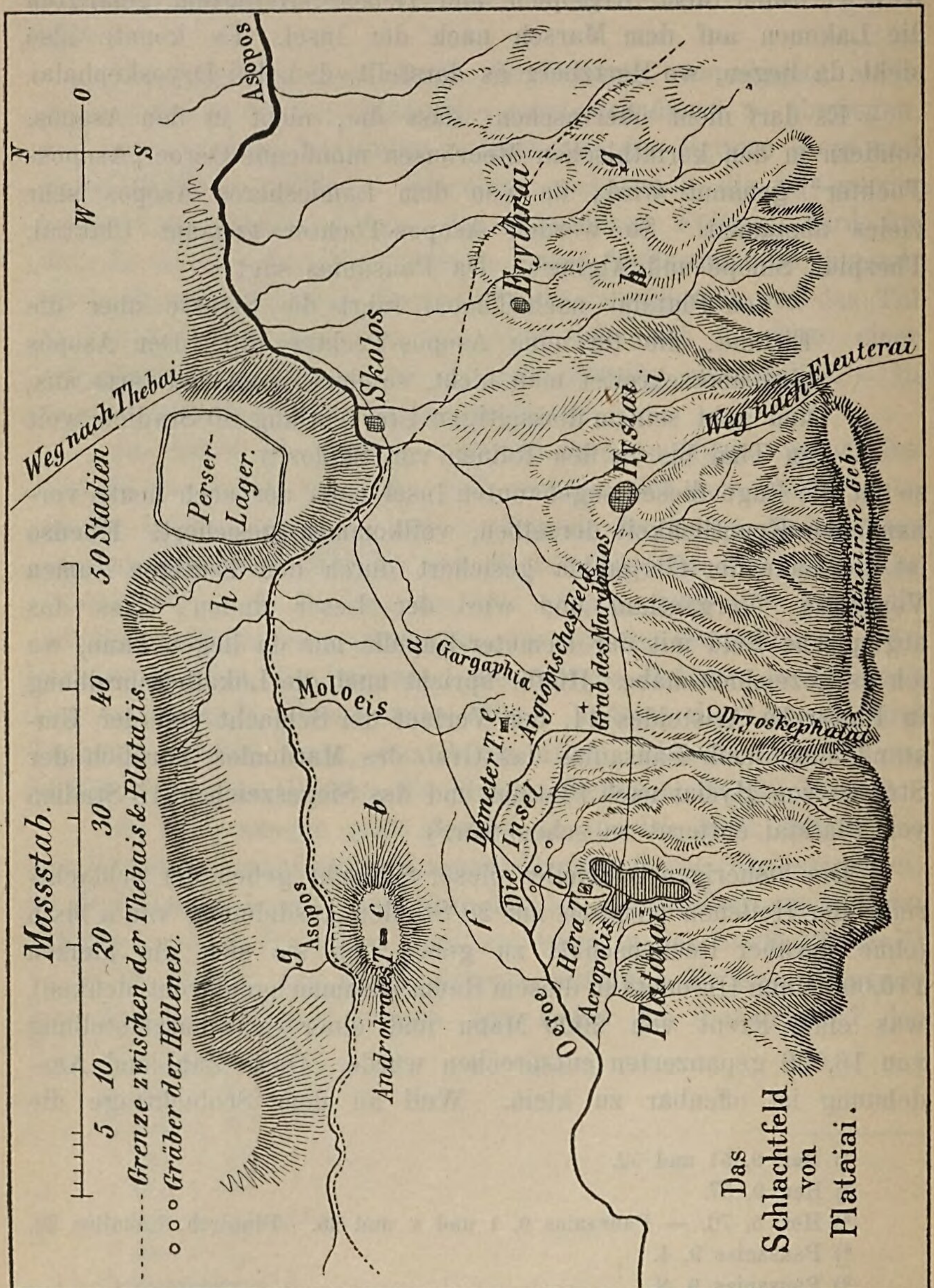
²⁾ Her. 9, 57.

³⁾ Her. 5, 70. — Pausanias 9, 1 und 4 und 26. Plutarch, Lucullus 23.

⁴⁾ Pausanias 9, 4.

⁵⁾ Pausanias 9, 2.

Lakonen etwas bergan, die Athener aber umgekehrt bei ihrem Rückzuge vom Hügel herab ins Thal marschirten und aus diesem Grunde letztere von Mardonios nicht erblickt werden



könnten¹⁾ und weil die Hellenen-Aufstellung nicht blos im Thal, sondern auch auf Hügeln war²⁾, so müssen die Athener auf dem Hügel c gestanden haben und die Schlachtreihe der Hellenen 30 Stadien lang gewesen sein. Diese Annahme wird ebenfalls durch den weiteren Verlauf der Schlacht zur Notwendigkeit.³⁾

Eine längere Ausdehnung ist wiederum nach der Lokalität und dem Hinkommen der Hellenen an Hysiai vorbei undenkbar. Vergleichen wir die Länge ihrer Aufstellung mit andern bekannten Feldzügen, so ergibt sich folgendes. Die Umwallung der aufständischen Gallier giebt der in Zahlen so sehr gewissenhafte, weit erleuchtete Cäsar einmal auf 83 Stadien Länge an⁴⁾ und als seine Truppen, 30,000 Mann stark, vor Pharsalos, den 45,000 Pompejanern gegenüberstehen, ist die Ausdehnung 125, resp. 141 Stadien lang⁵⁾. Das Centrum des etwa ebenso starken Heeres Scipios deckt die bedeutende Stadt Utica, allein die Flügel ragen weit über sie hinaus⁶⁾ u. s. w., so dass wir hier unmöglich grössere Truppenkörper voraussetzen können. Ebenso braucht, um noch ein Beispiel anzuführen und die Uebereinstimmung zu zeigen, nach Arrian 5, 15 König Poros zum Aufmarsch seiner 30,000 Mann starken Infanterie über 34 Stadien. Nimmt man $37\frac{1}{2}$ an, so stand er acht Mann hoch genau in der von Polybios angegebenen Distance von 100 Mann Front auf 1 Stadion. Nach Plutarch hatte er sogar nur 20,000 Mann. Die 52,300 bei Vercelli den Kimbern gegenüberstehenden Römer hatten ihre Schlachtreihe weit über 30 Stadien lang gemacht. Plutarch Marius 25.

Für die Hellenenmacht finden wir also eine Front von 30 Stadien oder von 3000 Mann, was bei ihrer bekannten Aufstellung (8 Mann hoch nach Polybios⁷⁾ und Thukydides) in Reih und Glied 24,000, und wenn man eine Reserve von 6000 beim Gepäck hinzurechnet, 30,000 gepanzerte ergibt, eine sehr gute Unterstützung für Herodot, der 38,700 angiebt. Er empfing wahrscheinlich Angaben der einzelnen Staaten, die nur ein wenig nach oben, wie meist in

¹⁾ Her. 9, 56 und 59.

²⁾ Her. 9, 25.

³⁾ Her. 9, 69.

⁴⁾ Caesar b. gall. 5, 42.

⁵⁾ Caesar, b. civile 3, 44 und 63.

⁶⁾ Caesar, b. Africanum, 42.

⁷⁾ Polybios 12, 18.

in solchen Fällen, abgerundet waren. Nur die 5000 Spartiaten mit ihren 35,000 Heloten sind apokryph; Herodot konnte die Wahrheit nicht erfahren, da die Lakonen nach Thukydides daraus ein Staatsgeheimnis machten. Er hat die Angabe von einem grosssprecherischen Spartiaten wahrscheinlich empfangen und sie bei seinem geringen militärischen Verständnis bona fide adoptirt, da alles von der Spartanermacht sehr hohe Begriffe hatte. Anzunehmen dürften nach dem oben, Seite 181 gesagten und dem sogleich folgenden etwa 4500 Spartiaten und Perioiken mit 8000 Heloten sein. Die höhere Angabe wurde gewiss auch zum Schreck des Feindes beim Anrücken verbreitet. Diese ganze Armee von 110,000 Mann nach Herodot incl. des Trosses war mit verschwindender Ausnahme nur aus dem zusammenhängenden Landesteil aufgekomen, der die dorischen Bewohner der Peloponnesos, den Südteil von Arkadien samt Megaris und Attika nebst den davon abhängigen Gebieten umfasst. Und auch hierin blieb Argos neutral. Wenn ich also 66,000 gelten lasse, so gehe ich damit wohl schon bis an die Grenze der Möglichkeit. (Das mächtige Argos konnte nach Xenophon 7000 Hopliten stellen.) Das Gesamtareal der gegen die Perser kämpfenden Hellenen kam kaum der Peloponnesos gleich.

„Sobald die Barbaren die Aufstellung der Hellenen im „plataiischen gewahren, kommen sie ebenfalls aus dem Lager und „stellen sich ihnen gegenüber auf der andern Seite des Asopos¹⁾ „in Schlachtlinie auf. Mardonios macht seine Schlachtlinie der der „Hellenen gleich lang“ — als Lokalität dafür kann nur die Linie g h der Karte als in der Ebene liegend gedacht werden — „und „stellt seine Scharen wie folgt: den 53,000 Lakonen und Tegeaten „gegenüber die Perser; den 23,200 Athenern, Plataiern und „Megarern gegenüber 50,000 Perser-Hellenen; dem hellenischen „Centrum von 33,800 Mann gegenüber die übrigen Völkerschaften.“²⁾

Da die Asiaten allein 300,000 Mann stark waren, so werden wir dem rechten spartanischen Flügel gegenüber 150,000 Perser und dem Centrum gegenüber ebenfalls 150,000 Asiaten zu denken haben. Mit diesen Truppen geschieht nun folgendes:

„Am Morgen des zwölften Tages ihres Gegenüberstehens am „Asopos erwarteten die Hellenen den Angriff der Perser. Denn

¹⁾ Her. 9, 31 und 40.

²⁾ Her. 9, 31.

„in der vorhergehenden Nacht war ein unbekannter Reitersmann
„an die athenischen Vorposten herangeritten und hatte deren Feld-
„herren zu sprechen verlangt. Nachdem diese in der Vorposten-
„kette erschienen waren, hält er ihnen folgende Standrede“¹⁾:

„Unter dem Siegel der Verschwiegenheit und auf eigene Ge-
„fahr hin vertraue ich Euch an, dass Mardonios morgen zu schlagen
„beschlossen und nur noch für wenige Tage Lebensmittel hat.
„Denn ich bin selbst Hellene von Geschlecht und möchte nicht
„Hellas in Knechtschaft versetzt sehen. Wenn ihr aber siegt, so
„soll man auch meiner gedenken als eines Mitbefreiers. Ich bin
„Alexander der Makedone. Sprachs und ritt wieder ab.“

Der Schluss dieser poetischen Episode erinnert lebhaft an

εἰμ' Ὀδυσσεὺς Λαερτιάδης καὶ μὲν κλέος οὐρανον ἔχει.

Es kann nun sein, dass Herodot diese jesuitische Verkehrung von feigem Verrat und Achselträgerei in eine patriotische That zu Gunsten seines Gönners von Makedonien selbst ersonnen, leider stellt es sich sofort als Absurdität heraus, da Alexander eben Gesandter in Athen gewesen war, also ihre Führer kannte und von ihnen gekannt wurde. Nach Herodot war er auch ein alter Gastfreund von Athen. Vielleicht ist das Ganze ein Einschiebsel der Zeit nach Alexander dem Grossen, etwa von alexandrinischen Gelehrten, von denen ja auch die Einteilung Herodots in neun Bücher herühren soll.

„Nach dieser Mitteilung ersinnt Pausanias zur Verwirrung
„des Feindes eine Kriegslist, die darin besteht, dass der rechte
„und linke Flügel mit einander tauschen, also die Athener auf den
„rechten, die Lakonen auf den linken Flügel marschiren. Sobald
„Mardonios dies bemerkt, vertauscht er ebenfalls die Flügel, worauf
„denn Pausanias seine Flügel wieder auf ihre alte Stelle marschiren
„lässt; mit demselben Manöver folgt ihm Mardonios.“²⁾

„Darauf sendet Mardonios einen Herold an die Spartiaten,
„der ihnen Feigheit vorwirft und ihnen vorschlägt, sich in gleicher
„Anzahl mit auserlesenen Persern zu duelliren, wie das ja so
„alte Sitte war. Die Spartiaten wissen keine Antwort zu geben,
„worauf der Herold zurückkehrt. Nun lässt Mardonios seine Reiterei
„gegen die Hellenen los, die durch den Asopos sprengt, den

¹⁾ Her. 9, 44 und 45.

²⁾ Her. 9, 46 und 47.

„Hellenen viel Schaden thut und der es schliesslich gelingt, die „Quelle Gargaphia zu verschütten.“¹⁾

„Darauf beruft Pausanias bei dieser misslichen Lage einen „Kriegsrat zu sich nach dem rechten Flügel. Denn auch die Lebensmittel waren von der persischen Kavallerie, die den Engpass von „Dryoskephalai besetzt hatte, abgeschnitten. Die Feldherren erwarteten noch immer einen Angriff der Perser an diesem selben „Tage, beschliessen aber, wenn dieser nicht erfolge, in der Nacht „sich auf die Insel zurückzuziehen und wenn sie da angekommen, „die halbe Armee zu detachiren, um das Gebirge von den feindlichen Reitern zu säubern.“²⁾

Dies alles geschah am zwölften Tage. Das zweimalige Umstellen der Armee muss desshalb, wie man nur annehmen kann, höchstens bis Mittag und höchstens etwa in 6 Stunden beendet gewesen sein.

Heutzutage weiss nun jeder Portepee-Fähnrich, dass eine solche achtfache Bewegung — denn es geschahen von jeder Seite zwei, im Ganzen also vier Bewegungen, die mit Intervallen auf einander folgten, und dabei können die beiden Flügel ohne die heilloseste Verwirrung nicht gleichzeitig hinter dem Centrum auf und ab marschierend gedacht werden, so dass es eigentlich acht Bewegungen waren, die einander folgten — dass eine solche achtfache Bewegung, sage ich, sich nicht in sechs Stunden mit Armee-Flügeln ausführen lässt, die nach Abzug der Reserven auf einer Seite 18,000 und 43,000, auf der andern Seite 40,000 und 120,000 Mann betragen mussten. Ein solcher Ab- und Auf-Marsch nebst dem notwendig damit verknüpften weiteren ordnen und rangiren lässt sich vielmehr, auch wenn noch ein Teil der Nacht zu Hülfe genommen wird, in einem halben Tage nur höchstens bei Corps von 10—12000 Mann Stärke denken. Auch würde ja kein vernünftiger Feldherr seine Truppe so einer Ueberrumpelung aussetzen.

Auf letztere Stärke führt mit Notwendigkeit das Lager der Perser, führt die 30 Stadien lange Hellenen- und Perser-Front und führt das eben beschriebene Manöver. Auf dieselbe Stärke führt der Beschluss des hellenischen Kriegsrates, mit der halben Armee die nur 17 Stadien lange und drei Stadien breite Oëroe-Insel

¹⁾ Her. 9, 48 und 49.

²⁾ Her. 9, 50 und 51.

zu besetzen, während die andere Hälfte in das Gebirge detachirt werden soll.

Das Perser-Lager berechnete ich oben auf 94,000 Mann höchstens, wovon die Hälfte oder 47,000, Kombattanten. Mardonios konnte also höchstens 38,000 Mann in die Schlachtreihe stellen, so dass die beiden aus Persern und Perser-Hellenen bestehenden Flügel etwa 10—12,000 Mann stark sein konnten. Ihnen gegenüber standen 24,000 gepanzerte Hellenen, denen 1800 leicht bewaffnete Thespier und die gegen 8000 Mann starken und vielleicht mit Messern und Wurf-Lanzen bewaffneten Heloten der Spartiaten hinzurechnen sind. Die übrige Menge der Trossknechte, die nur in der äussersten Not durch Steinewerfen sich verteidigen konnten, kam wohl ebensowenig bei den Hellenen in die Schlachtordnung, wie bei den Persern. Bei letzteren rechnet Herodot sie nicht unter die Krieger — sodass wir des Mardonios Armee incl. Tross auf 700,000 Köpfe nach ihm anzunehmen haben — und dass sie auch bei ersteren nicht dazu gehören, beweist Herodot, wenn er die Heloten der Spartiaten allein bewaffnet nennt: *παρηγορηντο ὡς ἐς πολέμον*¹⁾, und Thukydides, wenn er ebenfalls zwar die Heloten²⁾, die andern Trossknechte aber in der Regel nicht unter den Kriegern erwähnt. Wenn nun von den erwähnten 8000 und 1800 Mann nach Abzug der Reserve ebenfalls noch gegen 8000 hinter der ersten Schlachtreihe standen, so finden wir die Hellenen-Flügel in ähnlicher Stärke, nämlich den Athener-Flügel 8000 und den Lakonen-Flügel 12,000 Mann stark.

Zu der obigen geringen Stärke des Perser-Heeres führt auch der Umstand, dass Mardonios vor dem Feind retirirte, also, da es ihm doch an Kühnheit nun und nirgends fehlte, aus strategischer Notwendigkeit, dass er den Feind nicht überflügeln konnte — der Nutzen des Ueberflügelns war aber damals ebenso bekannt wie heute³⁾ — ferner sein Vorschlag eines Kampfes in gleicher Anzahl und endlich die Angabe der Perser-Armee nach der Schlacht.

Dass auch der rechte (Lakonen-) Flügel der Hellenen nicht

¹⁾ Her. 9, 29.

²⁾ Thukydides 5, 64.

³⁾ Z. B. Herodot 8, 16 — Xenophon, Hellenika 4, 2 — Xenophon, Kyrupaidie 6, 2 — Plutarch, Crassus 23 — Polyainos 4, 3.

43,000, sondern nur höchstens 12,000 Mann in der Schlachtreihe betragen konnte, ergibt sich aus der zweimaligen Vertauschung mit den Athenern.

„Als nun um Mitternacht bei Beginn des dreizehnten Tages „die beschlossene Rückzugsbewegung ausgeführt werden soll, gerät „das hellenische Centrum und mit ihm die Megarer durch den „Nachtmarsch in Unordnung und flüchtet gleich bis vor den Hera- „Tempel¹⁾, (also etwa bei d der Karte), wo Pausanias noch die „Hellenen-Gräber sah.²⁾ Die Lakonen werden dagegen durch Zwie- „spalt ihrer Führer aufgehalten.“³⁾

Die Episode mit Amompharetos will ich nicht wiedergeben, da Thukydides sie als apokryph durch die Zähne zieht, und nur als Kern der Sache konstatiren, dass: „die Führer der Lakonen über „die unentschlossene und für die Stimmung der Armee verderbliche „Haltung des Pausanias mit Recht erbittert waren und vielleicht „teilweise den Gehorsam versagten. Pausanias marschirt nun mit „dem grösseren Teil des rechten Flügels 10 Stadien weit bis zu „dem Wäldchen und der Kapelle der Demeter auf dem argiopischen „Feld am Fluss Moloeis zurück, und macht hier halt, um bei be- „ginnendem Tageslicht die zurückgebliebene Truppe aufzunehmen. „Diese Aufnahme erfolgt denn auch, weil die gegen Befehl zurück- „gebliebenen von der feindlichen Reiterei zu schleunigem Abzug „genötigt werden.“⁴⁾

Es ist sehr möglich, dass nur durch Zufall eine Abteilung bei dem Nachtmarsch verspätet war und dass nur die Athener, um den Lakonen etwas am Zeuge zu flicken, die Geschichte von der Gehorsam-Verweigerung erfunden haben, die natürlich dem in der Schlacht gefallenen⁵⁾ Amompharetos in den Mund gelegt wird. Ueberall und überall weist Herodot darauf hin, dass nur die Athener den Beruf zur Hegemonie haben. Und doch erwies sich ihre Kriegsführung — ich will nur Syrakus und Aigospotamoi nennen — als höchst jämmerlich und untergeordnet.

„Nachdem die Athener von Pausanias ersucht worden, sich

¹⁾ Her. 9, 52.

²⁾ Pausanias 9, 2.

³⁾ Her. 9, 53.

⁴⁾ Her. 9, 57.

⁵⁾ Her. 9, 71.

„näher an die Lakonen heranzuschliessen¹⁾, verlassen sie zuletzt „ihre Stellung und empfangen sehr bald einen von Pausanias gesandten Reiter, der ihnen meldet, dass das Centrum zu früh aufgebrochen ist, und sie um Detachirung ihrer Schützen auf den rechten Flügel ersucht, weil die Lakonen bereits hart von der feindlichen Kavallerie bedrängt würden.²⁾ Denn die Lakonen marschirten aus dem Thale hügelan, die Athener aber umgekehrt vom Hügel ins Thal herab und konnten so von Mardonios nicht erblickt werden.“³⁾ Daraus und weil sie am weitesten von dem Standlager der Perser entfernt, am wenigsten exponirt waren und nicht aus besonderem Mut der Athener, wie Herodot es darstellt, ist wohl ihr späterer Aufbruch zu erklären. Ausserdem liegt es in der Taktik begründet und war gewiss Armeebefehl, dass die beiden, die mächtigsten und geschlossensten Truppenteile enthaltenden Flügel zuletzt den Rückzug antreten mussten.

„Die Athener sind bereit, die verlangte Hülfe zu leisten, können es aber nicht mehr, weil sie sogleich selbst von den Perser-Hellenen angefallen werden.⁴⁾ Denn Mardonios hatte kaum bei Tagesanbruch das Verlassen der hellenischen Stellung bemerkt, als er den allgemeinen Angriff befiehlt, sich selbst aber an die Spitze der Perser stellt und sie im Sturm lauf durch den Asopos und den Lakonen entgegen führt.“⁵⁾

„Nachdem die Lakonen und Tegeaten gegen sie Front gemacht, müssen sie sich noch eine ganze Weile defensiv verhalten, weil dem Pausanias die Opfer nicht gerathen wollen. Die Perser pflanzen ihre Weiden-Flechtschilde⁶⁾ vor sich auf und senden einen vernichtenden Pfeil-Hagel hervor. Erst als der Faustkampf nicht mehr länger zu verzögern, weil die Tegeaten bereits handgemein geworden, geraten nun endlich dem Pausanias die Opfer und die Lakonen stürzen sich mit Macht auf den Feind.“⁷⁾

¹⁾ Her. 9, 55.

²⁾ Her. 9, 60.

³⁾ Her. 9, 56.

⁴⁾ Her. 9, 61.

⁵⁾ Her. 9, 59.

⁶⁾ Nach Lukianos Totengespräche 14, 2 waren sie nur aus Weiden geflochten, was der Beweglichkeit der Bogenschützen entspricht.

⁷⁾ Her. 9, 62.

Die meisten modernen Schriftsteller ergiessen sich hier in Tadel über den verderblichen Aberglauben der Alten, doch mit gänzlicher Verkennung der Verhältnisse. Die armen Opfer waren an dem Missraten gänzlich unschuldig. Ein grosser Teil der Functionen des General-Kommandos lag vielmehr in der alten Welt in den Händen der Seher (Opferschauer), daher denn auch erfahrene Seher, wie Herodot ausführlich erzählt¹⁾, für die höchsten Preise von den Kriegführenden angeworben wurden. Nicht die, doch immer mangelhafte Disziplin, sondern nur die Götter-Furcht²⁾ konnte die Truppen von einem, in allen Schlachten verderblichen, voreiligen Angriff abhalten und sie nötigen, selbst im stärksten Pfeilhagel so lange auszuhalten, bis alles rangirt ist und der Angriff auf der ganzen Front mit Aussicht auf Erfolg geschehen kann.

Aus diesem Grunde missrieten beiden Teilen vor Plataiai für einen Angriff und Uebergang über den Asopos die Opfer zwölf Tage lang³⁾, d. h. die Seher beider Teile hielten in Anbetracht aller Verhältnisse keinen Erfolg eines etwaigen Angriffs für verbürgt. Aus demselben Grunde verzögert der lakonische Seher in der Schlacht selbst den Angriff aufs äusserste, um womöglich den Athenern in dem hellenischen Zentrum noch Zeit zu gewinnen zur Unterstützung der Lakonen; und erst, als dieser letzte Moment wegen des handgemeinwerdens der Tegeaten gekommen, lässt er die Opfer günstig werden zum Angriff.

Die Richtigkeit dieser meiner Auffassung wird durch andere Schlachtberichte evident. Als Philipp von Makedonien gegen die Athener anrückte, befahl Phokion ihnen, ruhig zu bleiben, bis er zu einem günstigen Opfer gelangt sei „sei es, dass die Opfer nicht günstig ausfielen, sei es, dass er den Feind veranlassen wollte, näher heranzukommen.“ Als dies geschah, in diesem Augenblicke wurden die Opfer günstig⁴⁾. — Als Artaxerxes Mnemon gleich nach der Schlacht bei Kunaxa von den 10,000 Hellenen, die sich in der allerkritischsten Lage befanden, durch einen Gesandten Ablieferung der Waffen verlangte, und guter Rat sehr teuer war,

¹⁾ Her. 9, 33 ff.

²⁾ Curtius 4, 10, 7: nulla res multitudinem efficacius regit quam superstitio; alioquin impotens, saeva, mutabilis, ubi vana religione capta est, melius vatibus quam ducibus suis paret. — Aehnlich Plutarch, Marius 17.

³⁾ Her. 9, 36 und 37.

⁴⁾ Plutarch, Phokion, 13.

liess sich ihr Führer Klearchos durch einen Boten des Sehers abrufen. Erst nachdem er so Zeit zur Ueberlegung und zur Beratung mit dem Seher gewonnen, gab er dem Gesandten einen angemessenen rettenden Bescheid.¹⁾ König Attalos aber warf sich geradezu zum Prestidigitateur beim Opfer auf, indem er mit Gallapfel verkehrt auf seine Hand schrieb „Sieg dem Könige“ und dies heimlich auf die Eingeweide des Opfertieres abdruckend seine Asiaten von der Vorherbestimmung zum Siege zu überzeugen wusste.²⁾ Es ist dieselbe Idee, wie die Auffindung der heiligen Lanze im ersten Kreuzzuge.

„Nach hartem Kampf in welchem die Perser grosse Tapferkeit zeigen und mehr desshalb unterliegen, weil sie ungepanzert sind, siegen die Lakonen und Tegeaten (die dorischen Lauzen, wie Aischylos sagt). „Mardonios selbst fällt durch Held „Unvergesslich“ (*αειμνήστος*), einen namhaften Spartiaten, der später selber bei Stenykleros fiel. Die Perser fliehen darauf ohne Ordnung ihrem Lager zu. Die meisten waren um das Wäldchen der Demeter herum gefallen, aber keiner bis hinein gedrungen.“ Der Kampf fand also bei e der Karte statt. „Unterdess haben die Athener einen harten Kampf mit den Boioten allein, denn die übrigen Perser-Hellenen hielten sich absichtlich schlecht. Die Athener siegen aber und es fallen 300 Thebaier.“³⁾

Die Darstellung ist, was das hellenische Centrum und namentlich die verhassten Megarer und Korinther anbetrifft, denen schon bei Salamis Feigheit vorgeworfen wurde⁴⁾, offenbar tendenziös entstellt. Schon oben warf ihnen Herodot das zurückweichen bis vor den Hera-Tempel vor, obgleich sie dann doch nur ein Haarbreit über das bestimmte Marschziel hinausgegangen waren. Jetzt wieder behauptet Herodot, „sie wären erst zum Kampfe gekommen, als sie von dem Siege der Hellenen gehört, und hätten sich umsonst von der Thebaischen Reiterei niedermetzeln lassen.“⁵⁾ Beides widerspricht sich nicht nur, sondern es ist auch durchaus anzunehmen, dass das Centrum von der bei e und f, also nur acht

¹⁾ Xenophon, Anabasis 2, 1.

²⁾ Polyainos 4, 20.

³⁾ Her. 9, 67.

⁴⁾ Her. 8, 94.

⁵⁾ Her. 9, 69.

resp. zehn Stadien entfernt vor sich gehenden Schlacht sofort Kenntnis erhielt und zur Hülfe eilte. Dass dies auch ordnungsmässig geschah, müssen wir aus der weiteren Mitteilung Herodots entnehmen, dass die Megarer und Phliasier den Weg ins Thal herab nahmen — also um sich an ihren bei f fechtenden Athener-Flügel anzuschliessen — während die übrigen den oberen Weg auf den Hügeln geradezu nach der Demeter-Kapelle — also zur Unterstützung der Lakonen — einschlugen. „Die erstere zu Thal „steigende Colonne wurde hier von den thebaischen Reitern über- „rascht und ihrer 600 niedergestreckt.“¹⁾

Eine kräftige Verfolgung der fliehenden Perser konnte nicht einmal bis zum Lager hin erfolgen, weil die feindliche Reiterei sie überall unterstützte²⁾, wurde aber nach Eroberung des feindlichen Lagers von dem hellenischen Oberkommando geradezu verboten³⁾, als gefährlich. Denn das feindliche Centrum war ganz intact, alle die Völkerschaften ausser den Persern und Boioten waren gar nicht zum kämpfen gekommen und sobald sich die Flucht dem Perser-Lager nahte, hatte Artabazos das Kommando übernommen und sein Korps von 40,000 Mann geradezu nach Thessalien geführt, von wo er dann unangefochten über Byzanz nach Persien marschirte.⁴⁾ Wo blieben nun, frage ich, die mit Tross 700,000 Seelen zählenden Persertruppen? 700,000 waren in das Lager hineingekommen und nur 40,000 kamen wieder hinaus und jede Verfolgung war wegen der übermächtigen Reiterei verboten.

Ob der Held „Unvergesslich“ seinen Namen nur als Beinamen trägt, oder als Lückenbüsser und Legendenträger, lasse ich unentschieden. Daraus aber, dass die Megarer und Phliasier zu Thal marschirend von den Thebaiern angegriffen werden, die übrigen Truppen des Centrums aber längs den Hügeln zur Demeter-Kapelle marschiren, wird die Thatsache, dass die Athener erst bei c, dann bei f und die Lakonen erst bei a, dann bei e standen, fast zur unumstösslichen Gewissheit.

Es folgt wieder eine parteiische Schilderung. Nämlich „die Lakonen bestürmen das Perserlager, können aber durchaus nichts

¹⁾ Her. 9, 69.

²⁾ Her. 9, 68.

³⁾ Her. 9, 77.

⁴⁾ Her. 9, 66 und 89.

„ausrichten, bis die im Festungskampf geübteren Athener anrücken. „Diese ersteigen den hölzernen Wall und brechen ihn.“ Mit demselben Athemzuge muss aber Herodot zugeben, dass die Tegeaten zuerst in das Lager der Perser eingedrungen sind — was allerdings viel wahrscheinlicher, da sie den nähern Weg hatten — und sich Trophäen aus dem Zelte des Mardonios holten.¹⁾ „In diesem „Kampf fielen 91 Spartiaten, 16 Tegeaten und 52 Athener,“ letztere, wie Plutarch uns mitteilt, nur von der aiantischen Phyle. Herodot hebt hervor, dass ausser diesen und den nach seiner Meinung umsonst umgekommenen 600 Centrumsmitgliedern auf hellenischer Seite, abgesehen von den Heloten, keine weiteren Verluste gewesen sind. Man wird ihm sicher darin Glauben schenken, und wenn Plutarch sich über die geringen angegebenen Verluste wundert und hinzufügt, man habe ja sonst Nachricht, dass 1360 Hellenen bei Plataiai umgekommen seien, so ist diese Zahl leicht zu erklären. Man rechnete die 300 Thebaier mit, die Herodot als gefallen angiebt, sowie etwa 100 Heloten, und rechnete ferner 300 Hellenen als umgekommen in den vorhergehenden Reitergefechten, dann hatte man 1359, dazu wurde einer zur Abrundung hinzugelegt. Von Persern soll natürlich eine ungeheure Masse niedergemetzelt sein, weil kaum 40,000 Mann entkamen. Nach Herodots Darstellung, wörtlich genommen, müsste der erprobte alte Artabazos einer der niederträchtigsten und feigsten Menschen gewesen sein, da er mit seinen 40,000 Mann 310,000 kämpfende Kameraden und das Lager schnöde verliess; er wird denn auch von den modernen mit dem gebührenden Tadel überschüttet. Wenn aber Herodot dies gar nicht gelten lässt, vielmehr (8, 126) sagt:

„Artabazos, der ein namhafter Mann unter den Persern
„schon vorher war und noch mehr wurde nach den
„plataiischen Kämpfen,“

und so ein ungeheures Lob und einen ungeheuren Tadel unvermittelt häuft, so ist mir kaum etwas wunderbarer, als dass er mit seiner Erzählung 2000 Jahre lang Glauben gefunden hat. Eine Auflösung und Versöhnung der Gegensätze ist nur auf dem von mir betretenen Wege möglich, d. h. die Perserarmee, von der nach der Schlacht 40,000 Mann retirten und 3000 gefangen wurden,

¹⁾ Her. 9, 70.

war vor der Schlacht höchstens 46,000 Mann stark, wahrscheinlich sehr viel schwächer.

Während Pausanias nur noch drei Grabhügel auf dem Schlachtfelde sah, erwähnt Herodot deren noch mehr als acht, nämlich: ein Grab der lakonischen Eirenen oder Adligen, eines der übrigen Spartiaten, eines der Heloten, der Tegeaten, der Athener und noch einige. Diese letzteren, versichert er aber, seien leer; wie denn dort namentlich ein sogenanntes Grab der Aigineten sei, welches erst zehn Jahre nach der Schlacht Ruhmesmann, Sohn des Selbstberechtigters — *Κλεαδης ὁ Αυτοδικου* — wie Herodot ihn humoristisch nennt, ein Plataier und Fremdenwirt der Aigineten aufgeworfen hat.

Aus dieser Mitteilung geht also mit Notwendigkeit hervor, dass eigentlich nur die Spartiaten allein mit etwa 1200 Tegeaten vereint, die ganze Persermacht über den Haufen geworfen haben. Der Kampf der Athener war, wie schon Aischylos verstehen lässt, und da nur eine Phyle ins Gefecht kam, jedenfalls untergeordnet.

Kritisiren wir nun die Verlustziffern dieser Schlacht, so ergeben sich sofort die 300 Thebaier als abgerundet und übertrieben. Da die Athener ihnen gegenüber nur 40 bis 50 Mann verloren, so dürften die Thebaier höchstens 100 Mann verloren haben, worüber ich auf das im dritten Kapitel erörterte zurückverweise. Der Verlust von etwa 3000 Megarern und Phliasiern im Kampfe gegen etwa 600 boiotische Reiter, dürfte ebenfalls nur auf 100, allerhöchstens nur auf 200 Mann zu schätzen sein, so dass wir auf hellenischer Seite unter Hinzurechnung von 100 gefallenem Heloten einen Gesamtverlust von 359 Mann finden.

Der Verlust der Perser in der Schlacht selbst kann, weil die Hellenen fast gar keine Reiter und sehr wenig Schützen hatten und weil die feindliche Reiterei überall den Rückzug deckte und eine weitere Verfolgung gar nicht stattfand, nur unbedeutend grösser gewesen sein, als der hellenische, höchstens etwa 600 Mann (nach Diodor 260,000). In dem Lager mögen ebenfalls 1000 Mann niedergemetzelt sein, gewiss nicht mehr, weil das Gros der Armee einen geordneten Rückzug unter dem erfahrenen Feldherrn Artabazos antrat und fast 3000 Mann im Lager zu Gefangenen gemacht wurden. Eine Niedermetzlung von vielen tausenden oder gar hunderttausenden ist aber ganz undenkbar, weil die Hellenen

in ihren vielen Kriegen gewohnt waren, eifrig Gefangene zu machen, um dafür Sklavenpreis oder Lösegeld zu erhalten. Dies war ja stets die Hauptbeute und bei den geträumten unendlichen Schätzen des Perserreiches liess weder die Habsucht dieselbe vergeuden, noch gestattete die Menschlichkeit und Entfernung von barbarischer Blutgier eine Massenschlächterei.

Die Perserarmee war also nur in einer Stärke von höchstens 45,000 Kombattanten vor Plataiai gezogen, worunter, da die Hauptmasse der regulären Cavallerie des Perserreiches nach Xenophon 6000 Reiter betrug¹⁾ ähnlich wie die des Römerreiches nach S. 37 und die meiste nach Aischylos zurückgeblieben war, etwa 3000 Reiter zu denken sind. Wenig grösser war ihre Anfangsstärke, und um die Verluste an den Thermopylen und den Abgang der ausgemusterten kranken und dienstunbrauchbaren einigermaßen zu ergänzen, mussten in Phaleron die 1500 Aegypter hinzugefügt werden.

Legen wir diese Zahlen zu Grunde, so passen alle überlieferten Thatsachen aufs eigenste:

Wir sahen, dass die Finanzen des Perserreiches und seine militärische Lage nur allerhöchstens eine Angriffsarmee von 100,000 Mann gestatteten, dass Xerxes in sieben Tagen kaum 100,000 Menschen über die Brücken führen konnte, dass gerade ebensoviel in dem Lager des Mardonios Platz fanden, dass nur die Hälfte davon Kombattanten sein konnten, dass die Schlachtlinie der Perser 30 Stadien lang war, was ebenfalls kaum 50,000 Kombattanten vermuten lässt, ja, dass das viermalige Flügelvertauschen an einem Vormittage zu der Annahme von nur 10,000 Mann starken Flügeln zwingt; endlich dass ein erfahrener Persergeneral den Vorschlag macht, nach Thebai zurückzuweichen und sich dort belagern zu lassen, was gleichfalls nur bei einer solchen Armee denkbar. Zu diesen Hauptmomenten passen die geringern, dass Mardonios vor einer Hellenenarmee von 30,000, die sich, wie wir aus Herodot ersehen können, für 100,000 ausgab, retirirt und sich defensiv verhält, dass die Stimmung seines Heeres keinen Sieg mehr erwartet, dass er einen Kampf in gleicher Anzahl vorschlägt, dass er seine Schlachtreihe nicht länger machen kann als die der Hellenen, dass er durch

¹⁾ Xenophon, Anabasis 1,7.

die Ausraubung des höchstens 50 □-Kilometer grossen Gebietes von Skolos sein Heer verproviantirt, dass man die Armee durch 1500 Egypter verstärken musste, dass endlich durch Landung der Leibschar von 400 Mann auf Psyttaleia eine wichtige Diversion versucht wurde und dass die Perserarmee nach der Schlacht nur in einer Stärke von 40,000 Mann erscheint.

Die Hellenen dachten so wenig an eine Verfolgung, dass sie erst am elften Tage nach der Schlacht das 5 Kilometer vom Perserlager entfernte Thebai einschlossen und die Perser sich zähe noch viele Jahre in den Festungen Thrakiens halten konnten.

Der grosse Xerxeszug wurde also nicht mit fünf Millionen Menschen und 5000 Kriegsschiffen, sondern mit kaum 50000 Kombattanten und 207 Galeeren, sowie gegen 3—400 Beischiffen unternommen. Diese eine Hauptkenntnis erklärt uns vieles bisher unerklärte.

Wenige Tage nach der Schlacht bei Plataiai — denn die angebliche Gleichzeitigkeit ist nur eine im Altertum und Mittelalter beliebte Zahlenspielerei, von der wir in Diodor und andern mehr Beispiele finden — griff die vereinigte Hellenenflotte die Perser an der Küste Kleinasiens bei dem Vorgebirge Mykale an, in unmittelbarer Folge der Siegesnachricht von Plataiai.¹⁾ Die Stärke dieser Flotte war im Frühjahr 110 Schiffe gewesen²⁾, worunter etwa $\frac{1}{4}$ athenische, und da die Hellenen ihre Gesamtmacht bei Plataiai konzentriert hatten und dem drohenden Landfeind gegenüber alle Kräfte brauchten, so ist weder eine Verstärkung der Flotte denkbar, noch eine höhere Bemannung mit Epibaten als bei Salamis, nämlich 18 pro Schiff, anzunehmen. Die Flotte war also im Stande, gerade 2000 Mann ans Land zu setzen.

Mit dieser kleinen Macht verrichten sie nun bei Mykale, wo die Perser ihre Schiffe nach Abgang der phoinikischen zu anderen Zwecken ans Ufer gezogen und mit Wall und Graben versehen haben, gegen 60,000 Barbaren nach Herodot eine furchtbare Mordschlacht.³⁾ Gegen wen? ist aber eigentlich gar nicht ersichtlich. Denn der Perser war nach Herodot nur eine ganz geringe Zahl⁴⁾

¹⁾ Her. 9, 100.

²⁾ Her. 8, 131.

³⁾ Her. 9, 96.

⁴⁾ Her. 9, 102.

und die in persischen Diensten stehenden Jonier hatten ihre Landsleute verräterisch herbeigerufen und gingen sofort in der Schlacht zu ihnen über.¹⁾

Aber die Athener sollen sich in diesem glücklichen Gefecht ausgezeichnet haben, und das ist für Herodot Grund genug, es zu einer Schlacht ersten Ranges zu erheben. Die Wahrheit, zwischen den Zeilen gelesen, stellt sich, wie folgt heraus:

Eine, hauptsächlich aus Joniern bestehende und durch ein kleines Perserkorps gedeckte Abteilung der persischen Flotte war bei Mykale ans Land gezogen und verschanzt. Die Jonier, begierig, das verhasste Perserjoch zum zweiten Male wieder abzuschütteln, rufen wiederholt²⁾ ihre Landsleute herbei. Diese wagen es aber erst unter dem Eindrucke der Sieges-Nachricht von Plataiai, den Feind im eigenen Lande anzugreifen.³⁾ Jetzt beschliessen sie einen Ueberfall des Perserlagers in zwei Kolonnen, indem eine Kolonne von 1000 Mann rechts und eine eben solche links vom Perserlager landet. Die Kolonne der Lakonen hat über Höhen zu marschiren und verspätet sich⁴⁾, während die der Athener über die Ebene ziehend viel früher vor dem Perser-Lager eintrifft. Diese empfangen sie mutvoll vor den Thoren mit einem Pfeil-Hagel⁵⁾, werden aber bald geworfen, so dass die Athener und ihre Kampfgenossen mit dem Feinde zugleich in das Lager dringen.

Hier erfolgt sogleich ihre Verbrüderung mit den ionischen Ruderknechten und Schiffsführern, während dennoch eine Abteilung der wenigen Perser sich durchzuschlagen weiss.⁶⁾

Darauf steuert die hellenische Flotte nach dem Hellespont, um die Brücken abzubrechen, die sie noch ganz zu finden glaubt, und erfährt erst jetzt, dass sie bereits seit Jahr und Tag vom Sturme zerstört sind.⁷⁾ Statt nun der, unter Artabazos abziehenden Perser-Armee kräftig den Weg zu verlegen, denken die Athener nur an ihre Haus-Politik, d. h. an die Wiedereroberung ihrer Niederlassung auf der thrakischen Halbinsel und belagern

¹⁾ Her. 9, 103 und 104.

²⁾ Her. 8, 132 und 9, 90.

³⁾ Her. 9, 100.

⁴⁾ Her. 9, 102.

⁵⁾ Her. 9, 102.

⁶⁾ Her. 9, 107.

⁷⁾ Her. 9, 114.

Sestos.¹⁾ Natürlich hat Herodot kein Wort des Tadels für diese kleinliche Kriegführung, sucht sie vielmehr dadurch zu rechtfertigen, dass er den Abzug der Lakonen-Flotte voranstellt. Es ist indess doch wahrscheinlicher, dass Leotychides mit den Peloponnesiern erst abgezogen ist, nachdem die Athener aus Sonder-Interesse jede weitere Verfolgung der Perser abgelehnt hatten.

Tief bedaure ich, dem hochpoetischen Drama Herodots einen Teil seines Glanzes entziehen zu müssen. Dennoch wird Herodot für alle Zeiten der grosse Vater der Geschichte bleiben, aus dem wir mehr wissenswertes und interessantes lernen als aus jedem andern Historiker, und aus dessen Blättern uns der leuchtende Menschenfrühling von Hellas in hellen Farben und warmen Zügen entgegenstrahlt.

Resultat: Auch bei Salamis und Plataiai siegten die Hellenen mit überlegenen Kräften.

¹⁾ Her. 9, 114.

VII. Kapitel.

Krieg des jüngeren Kyros.

Ueber diesen Zug haben wir zwei Quellen von Augenzeugen, einmal den verständigen Bericht des begabten Kriegsmannes Xenophon, dem freilich der erleuchtete Scharfblick des Polybios fehlt; sodann das ziemlich kenntnislose und unzuverlässige Geschreibsel des Arztes Ktesias, das uns zum Teil nur in dritten Schriftstellern erhalten ist. Und doch werden wir auch aus ihm ein Körnchen Wahrheit entnehmen.

Mit den 13,000 — ursprünglich 14,000, doch etwas zusammengeschmolzenen — Söldnern nebst 100 Reitern, die den Kern des Heeres ausmachen und ihre Gepäckträger (*ψιλοι, σκευοφοροι*) erst in Asien erhalten, sowie mit einem Schwarm ungepanzelter Asiaten, die Xenophon auf 100,000 angiebt, dringt Kyros nach Ueberwindung einiger Schwierigkeiten, doch ganz unangefochten ins Herz des Perserreiches bis Kunaxa, nur 90 Kilometer von Babylon, vor.

Xenophon hat die Macht des Perser-Heeres auf 1,200,000 Mann und 6000 Reiter angegeben erhalten, von der ein Korps mit 300,000 Mann noch aussteht, und lässt demgemäss den Perser-König mit 900,000 Mann, sowie 6000 Reitern und einer, ihm von dem Satrapen Tissaphernes aus Kleinasien zugeführten Hilfsreiterei in die Schlacht gehen. Dass dem aber nicht so sein konnte, ergibt sein sonst gewiss in allen Punkten wahrheitsgetreuer Bericht selbst.

Das Drama spinnt sich in der, mit nur geringen Hügeln versehenen Ebene von Mesopotamien ab, und zwar in den Stunden von 2 oder 2 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags bis 6 $\frac{1}{2}$ Uhr Abends, denn um Mittag ist von der königlichen Armee noch nichts zu erblicken und vor

Sonnenuntergang ist bereits Alles beendet. In dieser Zeit nun geschieht Folgendes:

Die Insurgenten-Armee wird so aufgestellt, dass der rechte Flügel an den Euphrat lehnt, wo auf 1000 paphlagonische Reiter 1500 hellenische Peltasten¹⁾, dann 8000 hellenische Hopliten oder gepanzerte von rechts nach links folgen, worauf der Schwarm der Asiaten zu stehen kommt und hinter diesem Kyros eine Leibschar von 600 Reitern in Reserve hält.²⁾ Nach Ktesias soll sein Unterfeldher Aridaïos auf dem linken Flügel noch 1000 Reiter kommandirt haben, die Xenophon wenigstens auch (An. 1, 9, 31) erwähnt. Die Reiterei wurde fast stets auf beiden Flügeln aufgestellt.

Diesen gegenüber zieht die königliche Armee, anfangs durch eine Staubwolke verdeckt, in regelmässigen Karrees völkerweise geordnet auf.³⁾ Der persischen Sitte gemäss halten sich die Führer in der Mitte ihrer Truppen auf, so auch der König in der Mitte seiner Centrumstruppe von 6000 Reitern.⁴⁾ Klearchos dagegen, der Führer der Hellenen, hat seinen Stand nach hellenischer Sitte auf dem rechten Flügel des Hoplon.⁵⁾

Vor Beginn der Schlacht reitet nun Kyros zu dem äusseren rechten Flügel des Klearchos und fordert ihn auf, sich mit seinen Hellenen gegen das feindliche Centrum zu stürzen, wo er ihm die den König umgebenden Reiter zeigt.⁶⁾ Dieses Centrum ragte schon über den linken Flügel der Insurgenten hinaus.⁷⁾

Da man nun trotz Staubes in der Ebene von dem Standpunkt des Klearchos aus, das den eigenen linken Flügel überragende feindliche Centrum deutlich wahrnehmen konnte, so kann die ganze Aufstellung des Kyros nicht breiter als 30 Stadien (5 Kilometer) und die seines Gegners etwa $1\frac{1}{2}$ so breit gedacht werden. Damit stimmt die Länge der Hellenenfront überein. Denn diese musste aus etwa 1200 Mann bestehen, folglich incl. der Reiterei 15 Stadien lang sein.

Klearchos kann sich zu der von Kyros ihm empfohlenen kühnen

¹⁾ Anabasis 1, 8, 5.

²⁾ Anabasis 1, 8, 6 und 21.

³⁾ Anabasis 1, 8, 9.

⁴⁾ Anabasis 1, 8, 12.

⁵⁾ Anabasis 1, 8, 4.

⁶⁾ Anabasis 1, 8, 12.

⁷⁾ Anabasis 1, 8, 13.

Taktik zwar nicht entschliessen, weil er überflügelt zu werden fürchtet, scheint sich aber doch wenigstens etwas vom Flusse abgezogen zu haben, weil ein Teil der feindlichen Reiter unter Tissaphernes durch die hellenischen Peltasten hindurchsprengte,¹⁾ während der übrige Teil der Reiterei des feindlichen linken Flügels floh, bevor er in Schussweite kam.²⁾

Die Hellenen siegen nun unaufhaltsam, indem die feindlichen Fussvölker, soweit sie von ihnen auf der Flucht überholt werden, zu ihnen übergehen, dabei aber die Pfeile wegzuwerfen gezwungen werden³⁾ In dem ganzen Kampf haben die Hellenen keinen Toten und nur einen, durch einen Pfeilschuss Verwundeten.⁴⁾ Unterdes versucht Kyros, da er die Ueberflügelung seines Heeres bemerkt, selbst mit seinen 600 Reitern eine Diversion gegen die 6000 Reiter des Königs, sprengt sie auch anfangs in die Flucht wird aber schliesslich umzingelt und getötet. Sein Unterfeldherr Aridaïos ergreift nun mit der Asiatenarmee die Flucht und rettet sich bis zu dem, 120 Stadien weit rückwärts gelegenen Ort, an dem die Insurgenten-Armee übernachtet hatte.⁵⁾ Der König verfolgt ihn etwa 15 Stadien weit bis zu dem der Armee folgenden Train. Denn Xenophon sagt: der König und die Hellenen standen jetzt 30 Stadien von einander entfernt, so dass jeder Teil etwa 15 Stadien vorgedrungen sein mag.⁶⁾ Soweit (30 Stadien) können sie nicht mehr sehen, sondern es wird den Hellenen gemeldet dass der König den Train plündert, und sie beraten, ob sie, um den Train zu retten, rückwärts marschiren sollen. Dieser Rückmarsch wird aber nicht nötig, weil die etwa dreitausend Hellenen der Reserve den Train, soweit er unter ihren Händen ist, gegen jeden Angriff des Königs zu schützen wissen⁷⁾, wobei sie ein paar Mann verlieren.

Indes rückt der König mit seinen Truppen wieder rückwärts an den Hellenen vorbei auf seinen frühern Standpunkt. Die Hellenen haben gegen ihn Front gemacht und warten vergebens auf seinen

¹⁾ Anabasis 1, 10, 7.

²⁾ Anabasis 1, 8, 19.

³⁾ Anabasis 2, 1, 6.

⁴⁾ Anabasis 1, 8, 20.

⁵⁾ Anabasis 1, 10, 1.

⁶⁾ Anabasis 1, 10, 4.

⁷⁾ Anabasis 1, 10, 3.

Angriff.¹⁾ Der König aber zieht die zu den Hellenen übergegangenen Truppen und den, durch die hellenischen Peltasten hindurch gesprengten Tissaphernes wieder an sich und macht nun endlich einen Angriff auf die Hellenen.²⁾

Sobald aber die Hellenen ihren Schlachtgesang erheben und im Bewusstsein des Sieges im Sturmmarsch vorzurücken beginnen, fliehen die Barbaren noch eher als das erste mal. Indes sammelt sich ein Teil der feindlichen Reiter auf einem vor den Hellenen gelegenen Hügel. Da die Lokalität hinter dem Hügel nicht zu übersehen ist, so lässt Klearchos halt machen und schickt zwei Adjutanten, unter ihnen Xenophon, auf die Anhöhe, welche sofort berichten, dass alles hinter dem Hügel in eiliger Flucht begriffen sei.³⁾

Dies geschah kurz vor Untergang der Sonne. Die Hellenen wissen noch nichts von dem Untergang des Kyros, den sie vielmehr erst am andern Morgen durch Abgesandte des Aridaïos erfahren, mit welchem letzterem sie sich dann vereinigen.

In dieser Schlacht erscheint das persische Fussvolk den kräftigen Gebirgsbewohnern gegenüber, den Kindern des Taygetos und Parnassos gegenüber bereits als völlig nichtig und wertlos. Missregierung und Knechtschaft hatten die Völker Asiens bereits entnervt und die ewigen Niederlagen den Hellenen gegenüber ihren Mut gebeugt. Die Frucht Alexander des grossen war bereits reif und sein Gedanke schlummerte schon in dem Haupte des Agesilaos und des Xenophon, welcher letztere den Thessaler-Fürsten Jason sagen lässt:

„Es ist leichter ausführbar, das ganze Perserreich unterwerfen als Hellas. Denn ich weiss, dass alle Einwohner daselbst, einen einzigen ausgenommen, mehr zu Dienstbarkeit als zu mutigem Widerstand geneigt sind. Ich weiss auch, was das für eine Kriegsmacht war, welche mit Kyros ins Innere Asiens zog und mit Agesilaos, durch welche der König in die äusserste Not gebracht wurde.“⁴⁾

¹⁾ Anabasis 1, 10, 5.

²⁾ Anabasis 1, 10, 6.

³⁾ Anabasis 1, 10 bis 14.

⁴⁾ Hellenika 6, 1.

Wenn aber Xenophon sich nicht in allen seinen Schriften als ein biederer und höchst vertrauenswürdiger alter Militär erwiese, so würde man fast geneigt sein, den einen hellenischen Verwundeten in eine Kategorie mit dem berühmten einen verlorenen Kosaken zu stellen. Wir würden ihm damit bitter Unrecht thun und ist diese Schlacht vielmehr mit denen des Lord Clive gegen die Bengalesen zu vergleichen, die auch gegen eine zehnfache Uebermacht mit nur wenigen Verwundeten entschieden wurden. Der Fehler liegt nur in den angegebenen 900,000 Mann und dafür konnte Xenophon nicht, da ihm die Anschauung und Kenntniss einer solchen Armee fehlte.

Betrachten wir die Schlacht näher, so ergibt sich sofort, dass man mit einer Armee von 900,000 Mann nicht in vier Stunden solche Evolutionen macht, wie die beschriebenen, und dass auch eine solche Armee nicht auf 40 bis 50 Stadien Länge binnen wenigen Stunden aufgestellt werden kann. Wir fanden des Kyros Aufstellung höchstens 30 Stadien, wovon die Hellenen mit den paphlagonischen Reitern etwa die Hälfte einnehmen mussten. Die insurgirten Asiaten, wenn sie auch doppelt so tief standen, konnten also nur etwa 20,000 Köpfe stark sein, oder insgesamt mit ihren und den hellenischen Trossknechten hatte Kyros gegen 50,000 Mann, die er natürlich für 100,000 ausgab. Entsprechend der 30,000 Mann starken Schlachtreihe des Kyros ergibt sich die $1\frac{1}{2}$ mal so lange Schlachtreihe des Königs auf 50,000 oder mit der Reserve auf 70,000 Mann insgesamt. Diese Annahme wird wunderbar bestätigt durch die Ueberlieferung des Ktesias, dass Artaxerxes Mnemon nach der Schlacht 70,000 Mann in das Lager wieder zurückgebracht habe.¹⁾

Auch daraus, dass Artaxerxes 6000 — wohl nach oben zu abgerundet — nebst einem Hilfskorps Reiterei hatte, wird man nach Kapitel 3 schliessen müssen, dass sein Fussvolk höchstens 70,000 Mann stark war.

Hiermit freilich wenig übereinstimmend, erzählt Ktesias, dass die Armee des Königs vor der Schlacht 400,000 Mann stark gewesen sei, dass dem König 9000 Mann als gefallen gemeldet worden seien, dass aber ihm, dem Ktesias, deren Menge 20,000

¹⁾ Plutarch, Artaxerxes, 5, 13.

geschienen. Mit ein wenig Menschenkenntnis ist dieser Widerspruch zu lösen: vor der Schlacht wurde die Armee, um den Mut der eigenen Leute zu heben und den des Feindes zu dämpfen, auf 400,000 angegeben; nach der Schlacht, als jeder Grund zur Lüge fortfiel, erfuhr Ktesias den wirklichen Bestand von 70,000. In 4 bis 5 Stunden stellte sich also die königliche Armee auf, schlug ihre Feinde, marschirte $15 + 30$ Stadien = 8 Kilometer weit, versuchte einen Angriff auf das Gepäck, zog dann alle einzelnen Korps an sich, machte eine Linksschwenkung und noch einen Angriff auf die Hellenen, alles dies ist höchstens mit einer Armee von 50,000 Mann ausführbar. Wenn ferner nach Ktesias 3000 Insurgenten fielen¹⁾, so kann auf der siegreichen Seite kaum der dritte Teil davon gefallen sein und die 9000 umfassten vielleicht den ganzen Abgang an Verwundeten, Versprengten u. s. w. Man bedenke nur: auf dem Hellenen-Flügel stand die Schlacht nicht einen Augenblick; die Barbaren fliehen schon auf Schussweite, rufen dann den Kyros zum Könige aus — denn auch das berichtet Ktesias²⁾ — und gehen in grossen Massen zu den Hellenen über, denn sonst hätte sie der König nicht aus dem Hellenen-Heer wieder an sich ziehen können.

Auf diesem Flügel ist also ein massenhaftes morden, da die Hellenen keinen Mann verloren, undenkbar. Auf dem andern Flügel aber kann die Schlacht nach den oben beschriebenen Märschen des Königs ebenfalls nicht länger wie eine halbe Stunde gestanden haben, also der Verlust der königlichen kaum ein paar hundert Mann betragen haben.

Heutzutage nimmt man an, dass eine gut disziplinierte europäische Truppe es mit der zehnfachen Anzahl Orientalen aufnehmen kann. Dabei geben ihr aber die Präzisions-Gewehre ein ganz anderes Uebergewicht als im Altertum und ermöglichen es auch einer kleinen Macht, sich den Feind von allen Seiten weit vom Leibe zu halten.

Die Hellenen entbehrten aber der Pfeile als der einzigen damaligen eigentlichen Fernwaffe und der Kavallerie fast ganz. Ihr Uebergewicht bestand dagegen in der langen Lanze, dem Metall-

¹⁾ Diodor 14, 24.

²⁾ Plutarch, Artaxerxes 11.

Schild und Panzer. Man kann daher nicht annehmen, dass sie einer grösseren Macht, als etwa der vierfachen gewachsen waren. Eine noch grössere Uebermacht würde sie doch immer so umzingelt und abgeschnitten haben, dass sie nicht allein den Mut verloren, sondern auch ein Angriff von dem Rücken oder der rechten ungedeckten Seite aus mit Erfolg, namentlich von der Kavallerie versucht wäre. Sie deckten sich aber sorgfältig gegen eine Umzingelung und nach Xenophon fand eine solche auch durchaus nicht statt.

VIII. Kapitel.

Krieg Alexander des grossen.

Zunächst unternahm der begabte König von Lakedaimon Agesilaos die Zertrümmerung des Perser-Reiches, und verlangte dazu nur 8000 gepanzerte, mit denen er in Kleinasien landete und alle Satrapen zu Paren trieb. Doch wurde er in seinem Siegeslauf bald durch die Not des eigenen Landes, durch die Zwietracht in Hellas, aufgehalten d. h. abberufen. Man urteilte indess, dass er sein Werk vollendet haben würde.

Während dann Timoleon von Hellas nach dem Westen zog, um in Sicilien „wie in einem Essignapf, Ruhm zu suchen,“ erkor sich Philipp von Makedonien, und nach dessen plötzlicher Ermordung, sein körperlich kleiner, geistig grosser Sohn Alexander wieder den weiten Osten zum Siegesfeld.

Zwei Mitfeldherren, Ptolemaios und Onesikritos, und viele Begleiter haben über seine Züge geschrieben; doch sind bei dem allgemeinen Schiffbruch der alten Welt alle gleichzeitigen Schriften von Augenzeugen verloren gegangen, und finden wir uns zum grössten Teil auf Werke verwiesen, die fast ein halbes Jahrtausend nach Alexander geschrieben sind. So sehr dies zu bedauern und so sehr der Kritik damit aller Boden entzogen ist, so sind doch Plan und Ausführung der genialen Züge Alexanders durch die vorzüglichen Untersuchungen von Droysen und Hertzberg im allgemeinen klar gelegt.

Die nebelhaften Zahlen der persischen hunderttausende geben die klassischen Schriftsteller grossenteils selbst zweifelnd, etwa mit einem „soll“ begleitet oder nur nachträglich registrirend. Die drei Schlachten, in denen Alexander die Persermacht vernichtete,

waren nach allen Nachrichten hauptsächlich Reitergefechte und wurden durch die Ueberlegenheit seiner Kavallerie, die doch höchstens 4000 Mann betrug, entschieden. Seine Verluste betrugen am Granikos nach Aristobul, Alexanders Begleiter, 34 Tote¹⁾, bei Issos 182 (150 Reiter und 32 Infanteristen) und bei Arbela weniger als 300 Mann nach Curtius Rufus, der von allen Alexander-Schriftstellern für Zahlen das grösste Verständnis zeigt und auch das Perserheer in der letztgedachten Schlacht nicht über eine Million, sondern nur 240,000 Mann stark macht.

Schon diese Thatsachen würden — wenn wir nicht im zweiten und sechsten Kapitel nachgewiesen hätten, dass das Perserreich nicht Millionen, sondern höchstens 100,000 Mann an Truppen aufbringen konnte, von denen ein sehr grosser Teil als Festungsgarnison, Grenzschutz, Wache vor den ununterworfenen Gebirgsvölkern und Besatzung feindseliger Provinzen wie Aegypten etc. unabhkömmlich war — beweisen, dass die Alexander gegenüberstehende Macht nicht den zehnten Teil so gross war, als sie von Historikern angegeben wird. Aber wir finden dafür noch andere Unterstützungspunkte. Zum Uebergang über den Euphrat mittelst einer Schiffbrücke und ebenso zum Uebergang über den Lykos (Nebenfluss des Tigris) auf einer einzigen wiederholt genannten Brücke brauchte Dareios nur fünf Tage²⁾, so dass man seine Armee nach dem oben S. 151—153 gesagten nur auf höchstens 30,000 Mann taxiren kann anstatt der angegebenen Million. Ferner als Alexander nach Unterjochung der ganzen Küstenlandschaft bis zum Ammonstempel sich bereit machte, von Syrien aus in das Herz des Perserreichs einzudringen, was war, was konnte nur die Aufgabe des Gros der persischen Kavallerie sein? Doch nur die stets in solchen Fällen gegenüber einem siegreich eindringenden Feinde gestellte: denselben zu umschwärmen, die Lebensmittel zu verbrennen, ihn zu beunruhigen, aufzuhalten und in jeder Weise zu hindern? Diese wurde denn auch redlich von Mazaios, dem Oberbefehlshaber der persischen Kavallerie, gelöst. Wieviel Truppen hatte aber derselbe unter sich? 6000 Reiter.³⁾ Immer wieder die 6000 Reiter, die die

¹⁾ Plutarch, Alexander 16.

²⁾ Curtius 3, 7, 1 und 4, 9, 9.

³⁾ Curtius 4, 9, 8 und Arrian.

gesamte reguläre Kavallerie des Perser-Reiches ausmachen, s. S. 38, 205 und 127.

So werden wir auch das Gutachten des, bei Ausbruch des Krieges in den persischen Generalstab berufenen Atheners Charidemos: man müsse eine Armee von 100,000 Mann zusammenbringen; wenn diese zum dritten Teil aus hellenischen Söldnern bestände, sei sie ausreichend, Alexander die Spitze zu bieten¹⁾ — dahin verstehen müssen, das Charidemos geraten, man müsse den Effektivstand der Armee auf 100,000 Mann bringen, nicht aber, man solle nur 100,000 Mann aufbringen.

Ebenso übertrieben, wie die Schwärme der Perser, sind auch ihre Schätze. Die alten versichern wiederholt, es sei persische Sitte, im Kriege ihre besten Habseligkeiten und ihre Weiber mitzuführen, eine Sitte, die sich bei allen, eben dem Nomadenstande erwachsenen Völkern findet. Nun wurde die persische Kriegskasse auf 600 Maultieren und 300 Kameelen mitgeführt. Da die Kasse vor allem mobil, auf's sorgfältigste gegen feindliche Ueberfälle gedeckt sein und jeden schlechten Weg leicht und sicher passiren muss, so kann man nur annehmen, dass ein Maultier etwa ein Talent und ein Kameel zwei Talente getragen hat. Bestand nun diese Masse zu $\frac{1}{6}$ aus Gold, so machte die Kasse 3000 Talente Silberwert oder 18 Millionen Drachmen aus. Dass dies der Wahrheit sehr nahe kommt, beweist, dass Alexander, als er die Kasse eroberte, darin 2600 Talente Geld fand.²⁾ Diese Summe reicht nicht im entferntesten hin, eine Armee von hunderttausenden zu unterhalten. Ferner, nach der Schlacht bei Issos, als Dareios Schicksal schon so gut als besiegelt war und er deshalb mit Eifer den Frieden zu erlangen trachtete, hatte er seinem Feinde doch nur 3000 Talente Kriegsentschädigung zu bieten. Mag er auch noch so sehr von Geiz besessen gewesen sein, so konnte man seine Schätze doch kaum höher als 30,000 Talente oder 180 Millionen Drachmen, aber nicht auf 180,000 Talente, wie ruhmredige Krieger Alexanders verbreiteten, annehmen. Diese letzte Zahl von 30,000 Talenten befindet sich in der That unter den effektiv angegebenen, aber als die niedrigste. Man sieht auch hier, dass stets der niedrigsten Angabe in Geldsachen zu folgen ist, während die Historiker

¹⁾ Diodor 17, 30.

²⁾ Curtius 3, 13, 16.

fast ausnahmslos der höheren folgen — denn es ist so interessanter, erregt Staunen und Bewunderung.

Aber selbst Alexanders Armee, die nach der geringsten Angabe 30,000 Infanteristen und 4000 Reiter betrug, wird man, was die ersteren anbetrifft, nicht so hoch veranschlagen dürfen. Es ist anzunehmen, dass Alexander bei seinen geringen Machtmitteln, um den Mut der Seinigen nicht zu beugen, seine effektive Truppenzahl sorgfältig geheim hielt und sie selbst seinen Offizieren etwas grösser angab, als sie war. Dies wird durch die Schlacht bei Issos wahrscheinlich. Als Alexander nach Issos kam, hatte er bereits gegen 15,000 Mann von seiner Armee detachirt, nämlich in Sardeis, Halikarnass, Side und Soloi über 10,000 Mann und sicher noch eine Menge von Etappen-Kommandos. Sein Zuzug wird auf etwa 3650 Mann angegeben, der doch wohl kaum etwas mehr betrug als die Abgänge an Kranken- und Marschunfähigen. Er müsste also bei Issos noch mindestens 20,000 Mann im Lager, oder nach Abzug der Lager-Reserve 16,000 Mann in Linie gehabt haben. Dies lässt sich nicht vereinigen mit der Angabe des Augenzeugen Kallisthenes, wonach er acht Mann hoch bei Issos ins Gefecht rückte.¹⁾ Das Schlachtfeld von Issos, vom Meer bis zu den Felsen, gewährt nach den Angaben von Kallisthenes und nach dem von Droysen veröffentlichten Situationsplan nur eine Operationsbreite von kaum 14 Stadien. Von diesen mussten gegen 4 von der Kavallerie auf beiden Flügeln eingenommen werden, die ja auch die Hauptarbeit that. Es bleiben zehn für die Infanterie, in denen sich also bei einer Tiefe von 8 Mann nur 8000 Mann Infanterie aufstellen konnten.

Viele Jahrhunderte lang haben Schriftsteller ohne statistische Kenntnisse Zeit gehabt, die Geschichte Alexanders mit der, dem Menschen eingeborenen Vergrößerungssucht zu erweitern, und dennoch sind wir im Stande gewesen, heute noch nachzuweisen, dass die Perserheere nie auch nur annähernd 100,000 Kombattanten erreichten, weil überall noch ein Fünkchen von Wahrheit erhalten geblieben.

Nach allem ist wahrscheinlich der Verlauf der Perserkriege in Kürze so gewesen: Anno 490 landet die, aus weniger als 200 Trieren und etwa der doppelten Zahl von Beischiffen (S. 79) be-

¹⁾ Polybios 12, 17 ff.

stehende, mit 30—40 Epibaten pro Triere besetzte Perserflotte gegen 7000 Krieger bei Marathon, wird aber von dem, in Uebersahl herbeieilenden athenischen Heerbann nach tapferer Gegenwehr — so dass 192 Athener fallen — mit einem Verlust von nur 7 Schiffen zur Umkehr gezwungen. Nach grösserer Rüstung kommt dann anno 480 der Perserkönig selbst mit 207 Trieren nebst Beischiffen und mit einem Landheere von gegen 30,000 Kombattanten nach Hellas; seine Flotte wird aber in dem engen Sunde von Salamis von 278 hellenischen Ruderböten (Pentekontoroi) übel mitgenommen, verliert 30 Trieren und zeigt sich ausser Stande, dem Feinde gegenüber die See zu halten, so dass die Phoinikerschiffe nach Hause beordert werden. Das sehr zusammengeschmolzene Perserheer wird im folgenden Jahre von ca. 5000 Lakonen und 1000 Athenern (eine Phyle) sowie wenigen andern Hellenen besiegt, wobei die Sieger 159 Mann verlieren, entkommt aber unverfolgt nach Asien. Der aufs Land gezogene Rest der Perserflotte wird endlich nach leichtem Kampf von 100 Hellenenschiffen bei Mykale vernichtet. Nicht grösser als 30 bis 40,000 Mann waren die, dem jüngern Kyros und dem Alexander gegenüberstehenden Perserheere.

IX. Kapitel.

Die Völkerwanderung.

Wir sahen unter der Sonde des Kritikers die hauptsächlichsten Momente der Erzählungen schwinden, die wir von den Trieren der Alten, von Dareios, Xerxes und Alexander gelernt, um neuer Auffassung Platz zu machen; ähnlich ergeht es mit den Kreuzzügen und der Völkerwanderung.

Die Wandervölker, die ein halbes Jahrtausend lang das Römerreich bestürmten und zerstörten, gaben als Grund ihrer Wanderung Uebervölkerung an. Dem ist entgegenzuhalten, dass es nach den Lehren der National-Oekonomie keine eigentliche Uebervölkerung giebt, indem die Menschheit sich nur nach Verhältnis der erzeugten oder importirten Nahrungsmittel vermehrt. Diese Völker befanden sich in dieser ganzen Zeit in einem Uebergangszustande zwischen Nomadentum und Ackerbau. Ja, Strabon lässt noch zu seiner Zeit¹⁾ die Gallier nur von Milch und Fleisch leben. Nun tritt bei dem Uebergange vom Nomadentum zum Ackerbau immer eine grosse Vermehrung der erzeugten Lebensmittel, also auch der Bevölkerung ein. Denn, wo nur eine von Milch und Fleisch lebende Nomadenfamilie sich nähren kann, da können 10 von Getreide und Gemüse lebende Ackerbau-Familien sich ernähren, wie noch heute die Erfahrung im südrussischen Reich und anderwärts ergeben hat und jeder nachrechnen kann, der landwirtschaftliche Erträge taxiren kann. Diese Vermehrung, die die Wandervölker selbst als Uebervölkerung ansahen, und das damit wachsende Gefühl der Macht war die wahre Ursache der Wanderungen.

¹⁾ Strabon 4, 4.

Wie kann man nun diese kriegerischen Wanderungen sich vorstellen? Julius Caesar sagt hinsichts der Helvetier, dass die Vorbereitungen zwei Jahre dauerten und erst im dritten der Auszug erfolgte. Vor allem kam es auf möglichsten Ausschluss der alten, kranken und gebrechlichen an. Denn ein Teil der wandernden, wie wir von Langobarden, Ostgothen und ihren Nebenvölkern erfahren, blieb der Regel noch in der alten Heimat zurück. Die Helvetier nahmen einen Teil ihrer Nachbarn mit auf die Reise und dürften bei ihnen ihre schwachen etc. Personen zurückgelassen haben. Dadurch gelang es, wie Caesar bezeugt¹⁾, das natürliche Verhältnis von 1 : 6 zwischen waffenfähigen Männern und Gesamtbevölkerung auf 1 : 4 herabzudrücken. Dennoch war und blieb der Tross ungeheuer. Nach einstimmigem Zeugnis der antiken Schriftsteller betrug der Tross der Perserheere und der meisten andern antiken Heere ebensoviel und mehr Seelen als Kombattanten waren, und ebenso gross haben ihn auch die Engländer auf ihren Kriegen in Asien und Afrika mitführen müssen. Die Beweglichkeit der Heere wird dadurch sehr erschwert. Nur bei den Makedonen seit Philipp und bei den Römern war durch Bepackung der Legionäre, Disziplin, Lagerordnung und regelmässige Verpflegung der Tross erheblich vermindert.

Die Fürsten der Helvetier gaben dem Volke auf — und ähnlich muss es stets geschehen sein — in den zwei Vorbereitungs-jahren alles zur Reise nötige, namentlich recht viele Karren und Zugtiere anzuschaffen, recht grosse Aussaaten zu machen und sich mit Proviant auf 3 Monate zu versehen. Betrachten wir die Einzahl von 4 Personen, worunter im Durchschnitt ein waffenfähiger, eine Frau und zwei Kinder, was mussten sie mit sich führen? 3 Kilogramm Getreide, resp. Brod pro Tag, also für 90 Tage 270 Kilo, dann etwas Salzfleisch, Salz, Eimer, Gerätschaften, etwas Leder, Leinwand, etwas Vieh-Futter, etwas Reservekleidung, womöglich eine Kuh oder Ziege und hundert andere Reise- und Lagerbedürfnisse. Die Frau und 2 Kinder sind nicht marschfähig und mussten stets oder fast stets gefahren werden und wogen circa 100 Kilo. Es gehörten also auf die Wagen: 270 Kilo Getreide, 100 Kilo Eigengewicht von Frau und Kind und 130 Kilo circa für alle kleineren Bedürfnisse, insgesamt also 500 Kilo, was schon eine

¹⁾ bellum gallicum 1, 29.

bedeutende Fracht für einen Einspannerkarren war. Nach oben S. 21 wog ein Perserkriegskarren beladen 656 Kilogramm, konnte also nur circa 400 Kilogramm Fracht aufnehmen.

Es musste also schon für je 4 Personen ein Karren sein. Die 368,000 nach Caesar wandernden Helvetier und Genossen hatten also 92,000 Karren, hatten 92,000 Zugtiere und, wie man annehmen kann, circa 20,000 Kühe, sowie 500 Pferde für ihre ebenso starke Kavallerie zu ernähren. Wenn auch die wohlhabenderen Zweispännerwagen gehabt haben mögen, so ändert dies an unserer Betrachtung im ganzen nichts. Oft war die Fracht noch sehr vermehrt durch den Raub aus den durchzogenen Ländern.

Als die Teutonen und Ambronen aus ihrem Lager dem Marius gegenüber aufbrachen, dauerte die Entwicklung ihres Zuges 6 Tage; wir haben hier fast dasselbe Rechenexempel wie bei der, den Hellespont passirenden Perserarmee. Die Römer schlossen ebenso wie die Hellenen aus der Dauer des Defilirens der Perserarmee auf eine ungeheure Anzahl ihrer Feinde, während die Rechnung in beiden Fällen das Gegenteil ergiebt, ebenso wie bei dem Finanzetat des Perserreiches oben S. 19.

Nimmt man die Tagereise einer solchen indisziplinierten Menge — schon hoch — auf 20 Kilometer an, so war ihr Zug 120 Kilometer lang. Die durchschnittliche Leistung eines deutschen Armeekorps beträgt nach dem „Handbuch für Truppenführer“ S. 9 nur 18 Kilometer pro Tag. Nimmt man ferner an, dass wegen der leichten Verwirrung der Defilees von Wald, Fluss, Brücke, Sumpf und Fels, nicht mehr als 2 Karren neben einander fahren konnten, und dass ein Karren mit Rückabstand inclusive der dahinter marschirenden Männer und des angebundenen Nutzviehs mindestens eine Wegstrecke von 10 Meter einnahm, so ergiebt dies 24,000 Karren à 4 Personen oder 96,000 Personen, von denen $\frac{1}{4} = 24,000$ waffenfähige, jedoch nur höchstens $\frac{1}{6} = 16,000$ wirklich kriegsfähige Männer sein konnten.

Diese Rechnung wird durch die Erfahrung der heutigen Heere kontrollirt. Nach dem „Handbuch für Truppenführer, Berlin 1887“ braucht ein, eine Strasse marschirendes Armeekorps von circa 30,000 Mann eine Wegeslänge von 54 Kilometern, von denen auf die grosse und kleine Bagage und den Train 34 Kilometer kommen, nemlich auf

circa	840	zweisp.	Wagen à 11 meter	Wegeslänge =	9240 m.
„	460	viersp.	„ „ 15 „ „	=	6825 m.
„	580	sechssp.	„ „ 19 „ „	=	11020 m.

Summa 1880 Wagen mit einer Wegeslänge von 27085 m. im Soll, wobei jedoch die Praxis für die notwendigen Rückabstände zwischen den einzelnen Abteilungen und unvermeidliche Hindernisse und Verstopfungen noch weitere 7 Kilometer verlangt, sodass es im ganzen für 1880, durchschnittlich vierspännige, Wagen 34 Kilometer sind, was 54 Wagen pro Kilometer ergibt. Da nun der Raum eines vierspännigen heutigen Armeewagens höchstens für 4 teutonische Einspannerkarren ausreichen kann, so ergibt dies ebenfalls, dass die Teutonen höchstens 200 Karren pro Kilometer gehabt haben können.

Meine Rechnung ergibt also — da die Kimbern etwas weniger zahlreich waren — für Kimbern und Teutonen zusammen höchstens 180,000 Seelen, woraus die römischen Schriftsteller 3 bis 500,000 Krieger machten. Man braucht sich dabei nicht über die Siege der Kimbern und Teutonen zu verwundern. Widerstand doch Numantia mit nur 8000 Kriegern über 10 Jahre lang den römischen Heeren. Da die Kimbern und Teutonen und nächst ihnen die Ost- und Westgothen als die stärksten der Wandervölker angesehen wurden und sich eben wegen ihrer Menge trennten, so möchte ich, auch wegen der Ungeheuerlichkeit der Verpflegung und des zusammenhaltens und reisens solcher Mengen keines der Wandervölker stärker als 200,000 Seelen schätzen. Bei den Ostgothen hören wir von 150 Tausendschaften. Da sie — wie unten gezeigt wird — unmöglich 150,000 waffenfähige Krieger haben konnten, so werden wir schwerlich irren, wenn wir ihre gesamte Seelenzahl so hoch annehmen. Auf die Helvetier komme ich sogleich zurück.

Zogen freilich die Teutonen auf zwei Strassen, so konnte ihre Zahl doppelt so gross sein — aber doch nie mehr als 32,000 kriegsfähige Männer. Diesen Umstand hätte sich aber der römische Soldat und Berichterstatter sicher nicht entgehen lassen, wie z. B. von Xerxes ausdrücklich berichtet wird, dass er auf 3 Staffeln zog. Von den Wandervölkern wird nirgends erwähnt, dass sie zwei Strassen zogen, und ist dies auch wegen der Gefahr des abirrens, des einzeln besiegtwerdens sehr unwahrscheinlich. Auch gab es

in jenen Zeiten sicher nur auf sehr grosse Distanzen einen zweiten Weg. Die deutsche Heeresleitung verlangt¹⁾, dass der zweite Weg für ein Armeekorps nicht weiter als 10 Kilometer von dem ersten abstehen soll. Denn wenn eine Truppe in einem Gefecht an gegebenem Orte noch wesentlich wirksam werden soll, so darf sie in der Regel nicht weiter als 10 Kilometer entfernt stehen und die äusserste Grenze ihrer Wirksamkeit ist schon — wie bei Waterloo — ein Abstand von 25 Kilometern.

Wie stand es aber mit der Verpflegung und Conzentration einer solchen Masse? Die weitesten brauchten ja 6 Tage um heranzukommen, auch konnten sie der Nahrung wegen sich nicht allzuweit von ihren Karren entfernen, mussten zur Nacht da sein. Es mussten deshalb bei der ungeheuren Länge des Zuges von Zeit zu Zeit, etwa alle 15 Kilometer, die kriegstüchtigen Männer in Haufen (von circa 2000 Mann) zusammengezogen sein. Solche Trupps, namentlich Vor- und Nachtrupp werden erwähnt. Viele waren sicher wegen weiden, tränken und füttern der enormen Viehmassen, sowie wegen Körperschwächen unabkömmlich, da es sich um ein ganzes Volk handelte, während die römischen Soldaten auserlesen waren, und da die Frauen zu all diesen Geschäften ausser dem kochen und Kinderwarten nicht ausreichten. Selbst wenn eine Wagenburg gemacht wurde, musste diese auf viele viele Kilometer weit sich erstrecken. Man wird sagen müssen, dass die Concentration z. B. der Teutonen und Genossen, die etwa 90,000 Seelen zählten, mindestens eben so lange dauern musste als die einer Armee von 90,000 Mann, dabei aber nur etwa den sechsten Teil an Mannschaft lieferte. Deshalb vermieden sie einen Angriff auf dem Marsch; die Teutonen kämpften, nachdem sie im Lager sich concentrirt und die Kimbern, nachdem die vorangegangene gegenseitige Bestimmung des Schlachtfeldes ihnen Zeit zur Concentration gelassen hatte. Dennoch wurden die Kimbern von dem, nur 20,300 Mann zählenden Heerhaufen des Catulus mit einem Verluste von weniger als 300 Mann, also mit leichter Mühe besiegt. Deshalb und weil ihre Reserve, die Tiguriner, unverfolgt abzog, ist es eine äusserst absurde Behauptung, dass dieser Heerhaufen des Catulus 140,000 getötet und 60,000 gefangen haben soll. Nur

¹⁾ Handbuch für Truppenführer S. 8.

die letzteren können richtig sein. Die Römer verstehen unter getöteten Feinden wenigstens auch Frauen und Kinder, die modernen machen aber gar lauter Krieger daraus.

Verpflegung sollten die Helvetier für drei Monate: Mai, Juni und Juli mitnehmen. Die nächsten 12 Monate darauf hätten sie aber dann von Raub leben müssen; ein reisen oder marschiren war nur noch höchstens im August und September möglich. Wie durfte wohl eine Masse von 368,000 Seelen, rings von Feinden umgeben, hoffen, so lange in dem schwach bevölkerten Gallien (etwa 9 Seelen pro □-Kilometer) sich Lebensunterhalt zu verschaffen, während dies dem Caesar, dem die Bundesgenossen und die Provinz eifrig Lebensmittel liefern mussten, für sein zehnmal schwächeres Heer öfter äusserst schwierig wurde? Caesar sagt auch nicht, dass die Helvetier wirklich 368,000 Seelen zählten, sondern nur, dass sie mit soviel in ihren Schriften verzeichnet waren. Dagegen sagt er bestimmt, dass sie nach der Schlacht noch 130,000 Seelen zählten. Sie wollten sich aber mit Aeduern und Sequanern zur Eroberung Galliens verbünden und stellten desshalb sich als sehr stark dar; in Wahrheit fühlten sie sich schwach und wagten nicht einmal, die eine einzige Legion Caesars in ihrer Verschanzung à cheval des Rhonetales anzugreifen. Hiernach, und da Caesar an einem Tage bis in die Nacht hinein sich ihres Lagers und Gepäcks bemächtigte, was bei einem Zuge von 300,000 Seelen ganz unmöglich erscheint (sie waren in Verfolgung Caesars begriffen), müssen wir annehmen, dass nur Caesars Angabe von 130,000 Seelen Glauben verdient, was auf eine Menge von ursprünglich etwa 150,000 Seelen schliessen lässt, worunter gegen 25,000 Combattanten sein konnten, wahrscheinlich aber sehr viel weniger. Das Kavallerieverhältnis lässt bei 500 Kavalleristen nur auf 10,000 Infanteristen schliessen.

Bei solcher Auffassung ist es kein Wunder, wenn Caesar die Helvetier und den Ariovist besiegte, der nicht etwa 120,000 Krieger hatte, wie man bisher angenommen hat, sondern mit 120,000 Seelen nach Gallien übergetreten war; wenn Gallienus mit 10,000 Mann bei Mailand 300,000 Allemannen (natürlich stark nach oben abgerundete Zahl) besiegt, oder wenn Kaiser Claudius dem Senat schreibt, es stünden 320,000 bewaffnete Barbaren auf römischem Boden, die er angeblich zur Unterwerfung brachte. Das heisst:

— wenn man nicht einfach statt 320,000 Feinde 320,000 bewaffnete geschrieben hat — es waren im ganzen und natürlich zerstreut $1\frac{1}{4}$ Million Wandervölker über die Grenzen gedrungen. Man hat aber daraus eine schlagfertige Armee von 320,000 Gothen gemacht und damit die Verhältnisse absolut verkehrt.

Mit einer Armee von 13,000 Römern und einem Verluste von 243 Mann, so berichtet der brave Offizier Ammian, gewann Julian die Schlacht von Strassburg und rettete so ganz Gallien vor den Germanen. Welche kleinen Zahlen wieder, wo ein Sachverständiger spricht!

In den späteren Zeiten wussten die Germanen bereits eben so gut wie Perser, Aegypter, Cartager und Römer den Schrecken auszunutzen, den die Gewalt der Zahlen verbreitet. Mit einem Häuflein Vandalen von 50,000 Seelen, worunter also etwa 12,000 im waffenfähigen Alter und 8000 wirklich brauchbare Krieger sein konnten, besetzte Geiserich Afrika, konnte also selbst incl. angenommener Söldner kaum je mehr als 10,000 Mann ins Gefecht stellen. Dennoch ernannte er 80 Tausendschaftsführer, um seine Macht furchtbar erscheinen zu lassen.¹⁾

Wenn also Vitigis dem Belisar, dessen Heer nur 12—20,000 zählte, mit 150 Tausendschaften entgegenzieht — nach anderer Angabe hat er sogar 200,000 Mann — so werden wir urteilen müssen: Weder die Gothen konnten eine Armee von 150,000 Mann aufbringen, noch konnte eine solche annähernd in dem verwüsteten Italien ernährt werden. Vielmehr war des Vitigis Herr, das er furchtbar erscheinen lassen wollte, nur etwa doppelt so gross als das der Vandalen oder nur wenig dem Belisars, der ihn überwand, überlegen. Dass die Ostgothen-Menge sehr gering war, sehen wir aufs evidenteste daraus, dass Theoderich mit ihr in Pavia, einer Mittelstadt, längere Zeit eingeschlossen wurde, aus der Schlacht am Berge Tifata und dem spurlosen Verschwinden der Ostgothen. Die Tausendschaften dürften in Wahrheit, wie bei den Vandalen, aus gegen 1000 Seelen bestanden haben, die also 100 Krieger ins Feld stellen konnten, und so eine Armee von 15,000 Gothen ergaben.

Auch das Nomadenvolk der Hunnen soll eine Armee von

¹⁾ Dahn, Urgeschichte 1, 202.

hunderttausenden von Reitern gehabt haben und die Schlacht von Chalons wird bis in die Millionen ausgemalt. Doch ist das Lager des Attila bei Chalons erhalten, mit 30 Hectar Fläche, das nach den oben entwickelten Grundsätzen nur Raum für 6000 oder nach der höchsten¹⁾ Annahme für 10,000 Mann und Pferde bot. Auch können, wie gleichfalls oben erörtert, von Fleisch lebende Nomaden wie die Hunnen, weder zahlreich sein, noch je Armeen von über 10,000 Reitern ernähren. Dass Attila selbst seine Horde als zu schwach ansah, beweist ja seine Flucht vor dem anrückenden Römerheere von Orleans bis Chalons, 220 Kilometer weit.

Bevor wir die Völkerwanderung verlassen, muss ich noch eine, von dem bisherigen abweichende Meinung vortragen. Die meisten Wandervölker hatten ihre Heimat im südlichen Skandinavien: Kimbern, Ambron, Ostgothen, Westgothen, Burgunden, Gepiden, Heruler, Langobarden, Angeln, Charuden und im 8. resp. 9. Jahrhundert noch die Normannen und Warangen, die bis Kiew und noch weiter wanderten. Letzteres bedeutet im altschwedischen „fahrende“, nemlich Kriegsleute, synonym mit *varii* in: *Amsivarii*, *Angrivarii*, *Chattuvarii*, *Vidivarii* und *Bozovarii*. Wurden doch die Kriegszüge Reisen genannt.

Ueber die Kimbern und Ambron haben wir ausführliche Nachricht ihres Zuges nach Süden sowie die Namen: Kimbrische Halbinsel, kimbrisches Vorgebirge „gegenüber von Scanzia“ und Amrum. (Die übergrossen Lagerstätten, die Tacitus „auf beiden Ufern“ der Kimbern erwähnt, dürften hienach die Kiökkenmödings sein).

Die Gepiden finden sich als *Gifede* in der Edda neben nordischen Gothen.

Die Burgunden sassen zuerst im Burgendar-Holm (Bornholm) dann an der Weichsel, am Rhein, endlich an der Rhone.

Die Heruler, die zunächst an der Südküste der Ostsee erscheinen, sollen ebenfalls nach der Sage aus Scanzia gekommen sein. Nach dem ausführlichen Berichte Prokops holten die römischen Heruler, als ihr König gefallen war, sich einen neuen aus Tule, das zehnmal so gross ist als Britannien und wo die Sonne 40 Tage

¹⁾ Oberst Kühn im Potenschen Handwörterbuch der ges. Mil. Wissensch. Mit Recht verwerfen Nissen und Delbrück den physisch unmöglichen Lagerraum des Theoretikers Hygin (9 □-Meter pro Mann).

lang nicht aufgeht, wo die Gautoi und Skritifinnen wohnen, also offenbar aus Skandinavien; die Reise dahin ging durch die Varnen (Mecklenburg) und durch die Danen. Dort, bei den Gautoi war ihr königliches Geschlecht, von dort erhielten sie einen neuen König nebst 200 Kriegern.¹⁾ Schliesslich verschwinden sie in Illyrien.

Dass bei den Langobarden die Sage ihres Ursprunges aus Skandinavien mehr als Sage war, bezeugt derselbe Procop, indem er erzählt, dass ein verstossener Königssohn der Langobarden zu den Varnen, also an die Grenzen Skandinaviens floh, beweist endlich der Bardengau an der Nordelbe.

Aehnlich den Herulern und Langobarden erbaten sich noch 300 Jahre später die Warangen ihre Fürsten aus Schweden ²⁾

Wenn es nun bei den Ost- und Westgothen Balten und Amaler giebt, wenn der Gothenkönig Hermanarich in der Edda erscheint, wenn wir in Skandinavien Jüten und Gauten, Götarike und Insel Gotland, die Belte, das baltische Meer, nach Plinius das Amalermeer haben, wenn die alte Gothensprache unter allen deutschen Mundarten dem schwedischen am nächsten steht, wenn die Volks-sage die Gothen aus Skandinavien kommen lässt, und wenn wir sie auf ihrer Wanderung fast verfolgen können, indem sie zuerst an der Weichsel, dann im Norden von Böhmen, an den Karpathen und endlich am Prut erscheinen, wie soll man da an ihrer Einwanderung aus Skandinavien zweifeln? Der versprengte Gothenstamm, die Auerhahngothen in einem Teile der östlichen Krim, hat allein zu anderer Auffassung verleitet.

Wir werden daher den Ursprung der Völkerwanderung, die von den Kimbern bis zu den Normannen über 1000 Jahre dauerte, nicht mehr nach Asien, sondern nach Süd-Skandinavien zu verlegen haben.

¹⁾ Procop de bello Gotthico 2, 15 und 3, 35.

²⁾ Schiemann, Russland, Polen und Lievland, S. 44.

X. Kapitel.

Die Kreuzzüge.

Bei Beurteilung der Kreuzzüge hat man freilich angefangen, die albernen Behauptungen der mehrere hundert Jahre jüngeren Mönchsschrift *de passagiis in terram sanctam*, z. B. dass die Kreuzfahrer noch bis Nikaia eine Armee von 600,000 Fussgängern und 100,000 gepanzerten Reitern, ausser der Armee des Peter von Amiens gebracht hätten, zu bezweifeln und setzt statt dessen die Hälfte. Aber auch damit ist der Wahrheit nicht im entferntesten nahe gekommen.

In dem von Sarazenen ausgemordeten Kleinasien und in den verwüsteten Provinzen des byzantinischen Reiches war eine Verpflegung von hunderttausenden noch viel weniger möglich als im Römerreiche, besonders da keine Einheit in den Zügen war, jeder für seine Kosten reiste und jeder den andern behindern musste. In den gleichzeitigen Quellen aber finden wir ganz andere bescheidene Zahlen, die mit sich übereinstimmen und das Gepräge der Wahrheit tragen. Mit höchstens 12,000 Mann — worunter aber die als Nichtkombattanten zu bezeichnenden und die grössere Hälfte ausmachenden Trossknechte mitgerechnet sind — wurde Jerusalem genommen, mit 20,000 Constantinopel zweimal, der Kreuzzug Kaiser Friedrich des ersten brachte nur zwischen 5 bis 600 Lanzen bis Iconium¹⁾ und selbst diese waren ausreichend, den Feind, den elenden kleinen Seldschuckenstaat von Iconium zu besiegen. 3000 Lanzen hielt Friedrich II. genügend zu seinem Kreuzzuge und mit etwa eben soviel zog Ludwig IX. aus da er 2800 bis Kypern brachte.

¹⁾ Brief des Herzog Fr. von Schwaben an den Papst in der Chronik Otto's von Freising.

Hinsichtlich des ersten Kreuzzuges ist die Stärke des Heeres, das von Antiochien auszog und Jerusalem eroberte, wiederholt übereinstimmend gemeldet und ausser Zweifel. Bei Antiochien blieben bekanntlich Boemund und Balduin zurück. Da die stärkste Heerschar, die von Toulouse, nur 300 Lanzen zählte, so können diese beiden Fürsten nur circa 500 Lanzen gehabt haben. Der übrige Heereszug, der aus Antiochien auszog, um Jerusalem zu erobern, betrug 1000 Lanzen und 5000 Fussgänger. Später wurden 1500 Lanzen gezählt, vor Jerusalem 12—1300 Lanzen höchstens und inclusiv der Fusstruppe 12,000 höchstens und endlich beim Aufbruch aus Jerusalem gegen Ascalon 1200 Lanzen und 9000 Fussgänger höchstens. Dies sind alles Zahlen des Mitkämpfers Agiles und sind wegen ihrer Uebereinstimmung, Bescheidenheit und inneren Möglichkeit absolut unangreifbar. Die Schwierigkeit liegt nur in dem früheren.

Agiles und selbst der Pabst geben die Zahl nicht der Kreuzfahrer, sondern der Personen, die zum Kreuzzuge bereit ständen, auf ursprünglich 300,000 an. Schon die Rundung der Summe zeigt ihren Unwert, und die Unmöglichkeit der Ernährung, die der damaligen Technik unübersteigliche Hindernisse bot, drängt sich auf. Es bleibt die Wahrscheinlichkeit, wenn man diese Zahl nach den oben S. 26 bis 29 gegebenen Kriterien prüft, dass nur sehr entfernt 300,000 Christen als zum Kreuzzuge bereit gemeldet worden, von denen wohl $\frac{2}{3}$ zurücktraten oder das Gelübde abkauften — denn zwischen Willen und That ist eine grosse Kluft — die übrigen aber theils an diesem, theils an den vorangehenden und nachfolgenden Zügen Teil nahmen. Es lässt sich übrigens der Kurie in jenen Zeiten starke Abrundung der Zahlen nach oben nachweisen.¹⁾ Auch sprengten die Kreuzfahrer, wie das stets so ging und oben wiederholt nachgewiesen und endlich auch von der Chronik de passagiis unter XII²⁾ ausdrücklich bestätigt wird, absichtlich ungeheure Zahlen über ihre Stärke aus. Sie hielten also ihre Armee nicht für stark und glaubten des Schreckens als Bundesgenossen zu bedürfen. Ist es ausserdem denkbar, dass diese höchst welt- und kriegserfahrenen Fürsten den Entschluss gefasst haben

¹⁾ Weber, Preussen vor 500 J., S. 667.

²⁾ „cogitant, in isto principio ita agere ut cunctis audientibus terrorem immittant.“

sollten, die Eroberung des heiligen Landes, wenn sie sie mit 300,000 begonnen, noch mit dem dreissigsten Teile zu versuchen? So etwas ist ohne Beispiel in der Geschichte. Die ungeheuren Verluste hätten notwendig eine so gedrückte Stimmung und eine solche Panik erzeugt, dass jeder die Umkehr erzwungen hätte.

Aber in Antiochien sollen ihrer noch 150,000 gewesen sein. Hier sitzt der Knoten. Diese grosse Zahl kommt heraus, als der Christen Mut gesunken, weil Kerboga sie mit angeblich 600,000 Mann — nach Agiles nur 28,000 — belagert. Sie sollte — ebenso wie die aufgefundene heilige Lanze — den Mut der Christen beleben, den der Feinde brechen. Nun ziehen diese angeblichen 150,000 Kreuzfahrer am 28. Juni 1098 zur Schlacht aus, indem sie alle über die einzige Orontes-Brücke defiliren. Als aber ihrer erst drei Viertel sich dort aufgestellt haben, zieht der gegenüberstehende Feind ohne Kampf ab, doch wohl, weil er sieht, dass er bedeutend schwächer ist.

Heutzutage wissen wir nun, dass eine Armee von 150,000 Mann mit sehr starker Kavallerie (circa 1:7) und besonders eine undisziplinierte, nicht an einem Tage über eine Brücke defilirt, dass dies vielmehr nur einer solchen Armee von höchstens 15,000 Mann möglich ist. Fünf Monate nach dem Aufmarsch der 150,000 waren die Kreuzfahrer nur 6000 Mann, worunter 1000 Lanzen stark und zogen in dieser Stärke nach Jerusalem aus. Wo waren die übrigen 144,000 — abgesehen von dem Häuflein des Balduin und Boemund — geblieben? Zu kämpfen war nicht mehr und eine besonders heftige Seuche wird nicht gemeldet. Eine Seuche, so ungeheuer, dass ihr $\frac{24}{25}$ oder 96 Prozent des ganzen Heeres erlagen, hat es noch nie gegeben und wäre nach einer solchen der Mund aller Chronisten voll davon und der Weitermarsch unmöglich gewesen. Es liegt auf der Hand, dass die 6000 die Wahrheit und die 150,000 eine kolossale Lüge sind.

Wahrscheinlich entstanden die grossen Zahlen so: Alles hatte beobachtet, dass die Schlachthaufen bis und in Antiochien auf die Hälfte zusammengeschmolzen. Da man nun beim Auszuge ruhmredig 300,000 angegeben, so mussten es jetzt 150,000 sein. Beim Auszuge nach Jerusalem wollten die Fürsten prüfen, ob das Unternehmen noch Aussicht auf Erfolg gebe, und da inzwischen jeder Grund zur Lüge fortgefallen war, fanden sie durch

Zählung 6000, die später durch Zuzug von der See aus sich an Infanterie bedeutend verstärkten.

Schluss: Die Kreuzfahrer in Antiochien waren (wegen der Abrundung der Zahl) nur höchstens 6000 und Kerboga, der weder mit ihnen noch mit Balduin in Edessa einen Kampf wagte, war nur halb so stark und die Stärke des Kreuzheeres bei seinem Auszuge dürfte 3000 Lanzen nicht überstiegen haben.

Aehnlich verhält es sich mit 150,000 Reitern des kleinen Sultan von Iconium, die vorher von den Kreuzfahrern geschlagen sein sollen. Widerlegung einer so handgreiflichen Lüge halte ich für unnötig. Es ist das dieselbe Macht, die Friedrich von Schwaben mit 500 Lanzen besiegt! Wenn Agiles sagt, dass Antiochien 300,000 streitbare Männer, 10,000 Fusssoldaten etc. hat, so meint er damit wohl das Emirat und nicht die Stadt.

Der bei weitem stärkste aller Kreuzzüge war der vierte, weil er das stärkste politische Resultat, die Eroberung von Constantinopel lieferte. Zu diesem hatten die Fürsten von den Venezianern Schiffe für 4500 Pferde und 33,000 Mann gemietet. Es kamen aber, wie aus der späteren Geldabrechnung leicht zu berechnen ist, nur wenig über 20,000 Mann zusammen. Von diesen nahmen einige Tausend an dem Zuge gegen Constantinopel nicht Teil, wurden aber anscheinend aus den venezianischen Galeren ersetzt. Diese erstürmten also Constantinopel, und bei der zweiten Erstürmung sagt Villehardouin als Augenzeuge ausdrücklich, dass ihrer 20,000 waren. Wenn er nun über 400,000 gesiegt haben will, so meint er damit die Einwohnerzahl von Constantinopel.

Sollten jemals die vielen hunderttausende, die in den vielen Kreuzzugsreisen angeführt und noch geglaubt werden, existirt haben, so hätte auch die Macht der Kreuzfahrerstaaten, die stets nur einige hunderte von Lanzen betrug, mehr wachsen müssen.

XI. Kapitel.

Die Tannenberger Schlacht.

Mit den Kreuzzügen endet aber nicht der Grössenwahn, sondern zieht sich noch bis in die neuere Geschichte hinein. Der eigentliche Kampf fand im Mittelalter bekanntlich nur zwischen den Lanzenreitern statt und deren, notwendig stets sehr beschränkte Zahl unterliegt nicht so leicht der Vergrösserung. Es erscheinen aber bei fast allen Schlachten des Mittelalters nebelhafte hunderttausende von Infanterie. Diese Zahlen haben einfach keinen Wert, wie ich unten zeigen werde. Will man die Machtverhältnisse des Mittelalters wägen, so beachte man folgendes:

England siegte über Frankreich 1415 bei Azincourt mit 14,000 Mann, die Ungarn und Polen brachten 1444 über die Donau und in den Streit bei Varna zur Befreiung Constantinopels 15,000 Mann, der Anschlag für das, gegen die Hussiten aufzustellende Reichsheer lautete erst auf 1500, dann auf 6000, endlich, als die Not gross geworden, auf 10,000 Spiess, die sicher auch nicht zusammenkamen. Endlich der deutsche Orden, der ein von der Oder bis zur Embach reichendes, also das deutsche Reich an Länge übertreffendes Gebiet beherrschte, konnte, wie ich in meinem „Preussen vor 500 Jahren“ nachgewiesen, bei Tannenberg höchstens 10,000 ins Gefecht stellen und die Polen und Lithauer ihm gegenüber höchstens 20,000. Mit solchen bescheidenen Zahlen stimmt es überein, dass in den Kriegen der Reichsfürsten nur Heere von 100 bis 2000 Spiess erscheinen, dass König Ludwig 1313 mit nur 700 Helmen siegte, dass 1462 in der Schlacht von Säckingen von den besieigten nur 43 Mann fielen, dass 1310 Heinrich VII. mit

nur 1000 Spiess¹⁾ seine Römerfahrt unternahm, sowie dass 1420 in den grössten Hussitenschlachten am Ziscaberg und bei Wischegrod von den Besiegten nur 500 Mann fielen, obgleich die Hussiten keinen Pardon gaben.

Die grösseren Angaben dagegen über die Stärke der Engländer 1346 bei Crezy, Sigismunds 1396 bei Nicopolis sind erst nach den von mir S. 26 bis 29 aufgestellten Kriterien zu prüfen und dürften sich als übertrieben ergeben.

Die Polenarmee bei Tannenberg wächst unter der Feder der Chronisten — wie Vergil die Fama schildert — riesengross. Erst sind es 100,000, dann 2, 3, 4, 600,000, bald sind es 1,370,000, endlich 5,100,000²⁾. Wem fällt nicht die sprechende Aehnlichkeit mit dem Xerxeszuge ein? Solchen Verirrungen sind noch viele moderne an die Seite zu stellen, z. B. die feurige, ausführliche Beschreibung der Schlacht an der Sirgune in Voigts Geschichte Preussens, einer Schlacht, die wie ich in meinem „Preussen vor 500 Jahren“ nachgewiesen, überhaupt nicht stattfand und deren Details in der Fantasie des Historikers entspringen. (Die kleineren, Gefechte liefernden Ordenstruppen, die, wie ich ebenfalls nachgewiesen, zwischen 800 bis 4000 Mann betrugen, schwellen im Munde der Chronisten auf 40,000 an). Und doch ist auch hier — bei der Polenarmee — wie so oft ein Fünkchen Wahrheit stehen geblieben, das der Sache auf den Grund sehen lässt. Der Chronist, der die 1,370,000 Mann angiebt, ein Niederdeutscher, hatte wahrscheinlich gehört, dass die Polenarmee unmöglich je grösser sein konnte als 30,000 und giebt daher den eigentlichen Polen nur 30,000 Mann, dagegen, um mit den Zahlen nicht zu kurz zu kommen, ihren, der Zahl nach ganz unbekannten und desshalb sehr gross gedachten Verbündeten, den Littauern, Tataren, Türken und Russen die übrigen nötigen hunderttausende.

Ich habe gezeigt, dass die Armeen des Xerxes, des Gottfried von Bouillon, der Hunnen und der Polen bei Tannenberg kaum den hundertsten Teil

¹⁾ Die deutschen Spiesse waren meist nur 2 Pferde stark, während die französischen oft 3—4 Pferde hatten.

²⁾ *Scriptores rerum prussicarum* 3, 405 und 411.

der ihnen angedichteten Stärke hatten und dass die bisherige Theorie der Ruderreihen ein haltloses Märchen ist. Möge nun der Grössenwahn nebst seinen Seeungeheuern von 40 Ruderreihen übereinander für immer aus der Historie verschwinden und möge man die historischen Zahlen nicht mehr nachbeten, sondern prüfen.

Den von mir entwickelten Gedanken hat schon der grosse Polybios erfasst, aber man hat 2000 Jahre lang auf diesem Felde nicht geackert.

Nachträge und Verbesserungen.

Zu Kapitel I.

- S. 2, Z. 5 von unten soll heissen: 1 Talent = 60 Mna oder Minen
= 80 librae = 6000 Drachmen = 26,2 Kilogramm.
S. 3, Z. 6 lies Aiginetisches.
Z. 10 ist hinter „Gold“ einzuschalten = 4,55 Gramm.
Z. 11 lies Drachmen Silber.
S. 8, Anm. 4 gehört zwei Zeilen weiter nach oben.

Zu Kapitel II.

- S. 18, Z. 2 v. u. statt domus lies insulae.
S. 19, Z. 8 lies Ankyrensis.
S. 22, Z. 4 lies Inschrift.
Z. 6 v. u. statt Letzteres lies Ersteres.

Zu Kapitel III.

- S. 29, ad. 15. Auch die Hellenen beschlossen nach Besiegung des Xerxes, gegen die Perser 10,000 Mann und 1000 Reiter zu stellen.
S. 30, Z. 17 statt graviren lies proniren.
S. 38, Z. 17 einzuschalten: und von dieser Hälfte wieder die Hälfte Männer für den Tross sein mussten.
S. 42, Z. 4 lies Karree.
S. 47. „von 368,000 Seelen“ fällt fort.

Zu Kapitel IV bis VI.

Herr Professor W. Oncken in Giessen wird mir gern bezeugen, dass die ersten sechs Kapitel dieses Werkes früher geschrieben sind, als folgende beide, in meine Ideen einschlägige Werke:

1. „Die Perserkriege und die Burgunderkriege“, Berlin 1887 von Delbrück, der, sich nur mit den Zügen des Dareios und Xerxes beschäftigend, zum erstenmal die Stärke der Perserheere kritisch beleuchtet und hier zu ähnlichen Resultaten gelangt wie ich, jedoch

nur wenige der von mir entwickelten Gedanken streift. Energisch geleugnet hat die Existenz der grossen Perserheere bisher nur Napoleon I., der nach Las Cases, Band I, ebenso die riesigen Carthagerheere Diodors verwarf.

2. „Die Nautik der Alten“, Bremen 1886 von Breusing, der zum ersten mal als Sachverständiger die richtige Benennung der antiken nautischen Gegenstände feststellt und von dem ich nur in folgenden unwesentlichen Punkten differire:

a. Meine Erklärung von $\epsilon\varphi\omicron\lambda\kappa\omicron\varsigma$, scherzhaft $\rho\iota\nu\omega\tau\eta\rho\iota\alpha$ für Aufzug, Krahn halte ich aufrecht, weil sie der einfachen Etymologie entspricht und keiner gewaltsamen Korrektur des Textes bedarf.

b. Wenn Br. $\tau\rho\omicron\pi\omicron\varsigma$ und $\tau\rho\omicron\pi\omega\tau\eta\rho$ für identisch nimmt, so widerspricht ihm Pollux § 87 und 88, oben S. 55 und 57.

c. Den $\sigma\kappa\alpha\lambda\mu\omicron\varsigma$ habe ich für Ruderlager, Rojeklampe erklärt, wozu die Etymologie, Hacker, Hackbrett nötigt — Br. für die Dolle, giebt jedoch S. 96 zu, dass die Grammatiker darunter die Rojeklampe verstanden. Da die Dolle in der Rojeklampe steckt, so ist eine Uebertragung des Begriffes denkbar.

d. Wenn Br. die $\epsilon\pi\omega\tau\iota\delta\epsilon\varsigma$ als Krahnbalken definirt, so hat er Recht, jedoch nicht, wenn er behauptet, diese würden dichterisch $\epsilon\mu\beta\omicron\lambda\alpha$ genannt. Die von ihm zitierte Stelle besagt nur, dass der Anker am Krahnbalken über dem $\epsilon\mu\beta\omicron\lambda\omicron\varsigma$ hing.

e. Den $\tau\rho\alpha\varphi\eta\xi$, Pressbalken, habe auch ich für den Dollbord bei Böten erklärt, bei grösseren Schiffen kann er aber nicht das Schandeck sein, weil die Alten nur aus den Rojepforten ruderten, wie sowohl Pollux Beschreibung als alle Abbildungen ergeben. Meine oben S. 85 vorgetragene Idee von der Ruderstütze gebe ich desshalb auf und muss der Triere eine grössere Breite, 8 bis 9 meter vindiziren, wie sie die pompejanischen Fresken ergeben.

f. Da die Seeurkunden nur 1 Ophthalmos am Schiff kennen, und derselbe einmal „abgebrochen“ ist, so können es weder Klüsen noch Luken sein.

Die Frage der Seemacht und der Trieren erklärt Br. als völlig unklar und wo er sie gelegentlich streift, geschieht es zu seinem Schaden, so wenn er Thraniten nur für erfahrene Seeleute nimmt, wenn er die Beschreibung der Tessarakontere für Ironie erklärt oder S. 29 den hochragenden Stevenkopf als Stossbalken gegen den Feind gebrauchen will. Das wäre ein Stoss ohne Kraft

und Gegenstand. Der Angriff mit dem Sporn hat als Hauptzweck, ein Lek in die feindliche Schiffswand zu stossen. Der Sporn, *εμβολος*, war daher und musste sein unten in der Wasserlinie, sehr kräftig und stark verzimmert und so zeigen ihn alle Abbildungen. Nur nebenher, um den Feind auch auf Deck zu bedrängen, wurden mitunter die, doch immer viel tiefer als der Stevenkopf liegenden und viel festeren Krahnbalken dazu benutzt.

Zu Kapitel IV.

S. 54, Z. 3 v. u. lies 2 Augen.

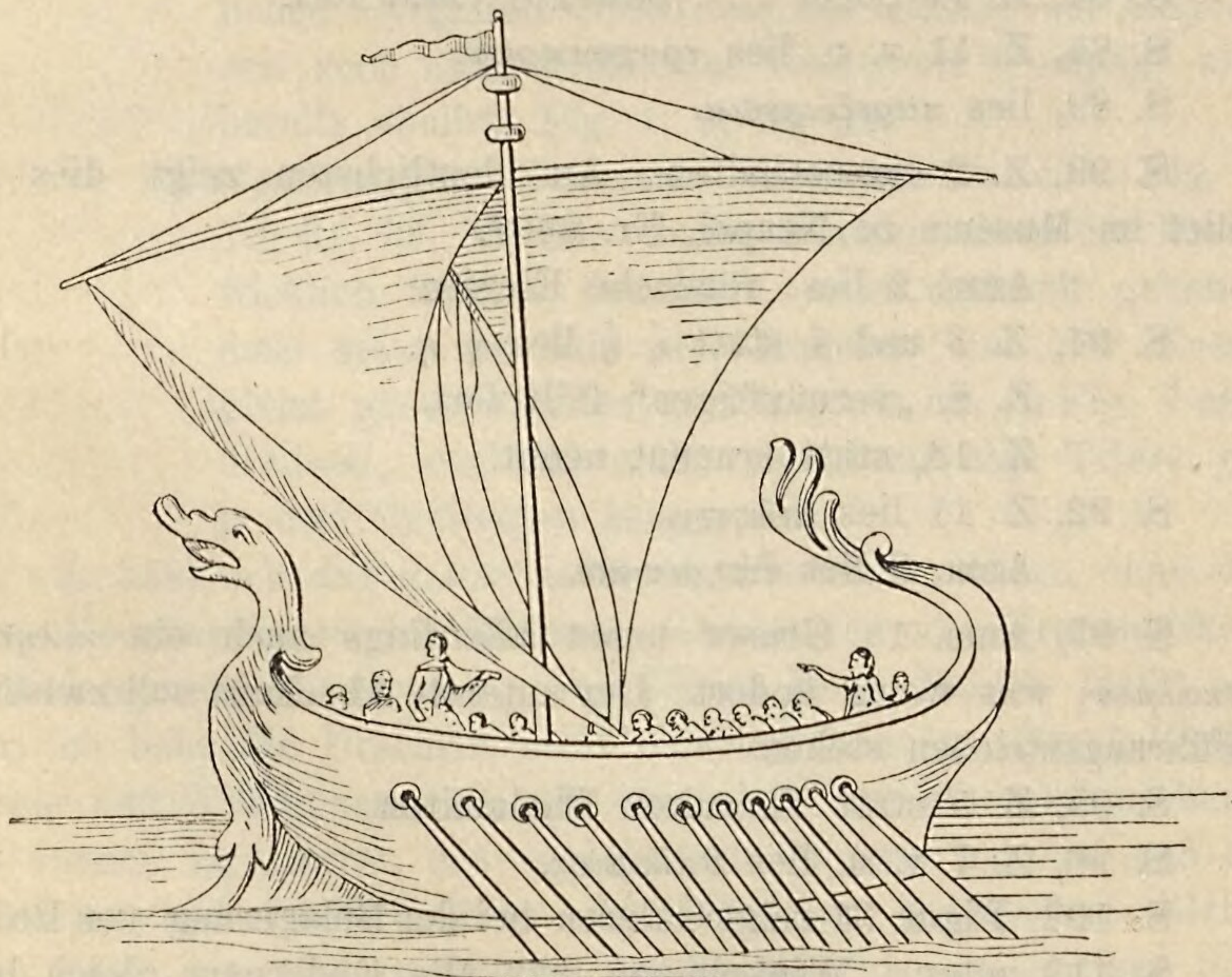
S. 55, Z. 2 lies *pedissequus*.

S. 57, Z. 8 lies *στειραν*.

Z. 11 lies *θαλαμιος*.

S. 59, Z. 1 einzuschalten: resp. des von ihm excerpirten Kallixenos.

S. 59, Z. 2 lies *εικοσορος*. Ich verweise auf den, S. 90 definierten Unterschied: *εικοσορος* bedeutet ein Schiff mit 20 Remen, *εικοσηρης* aber ein Schiff mit 20 Reihen, d. h. von Ruderern. Ein solches Vollschiß mit 10 Remen und 1 Steuer auf jeder Seite zeigt folgendes Wandgemälde aus Herculaneum. Es ist kurz und tief.



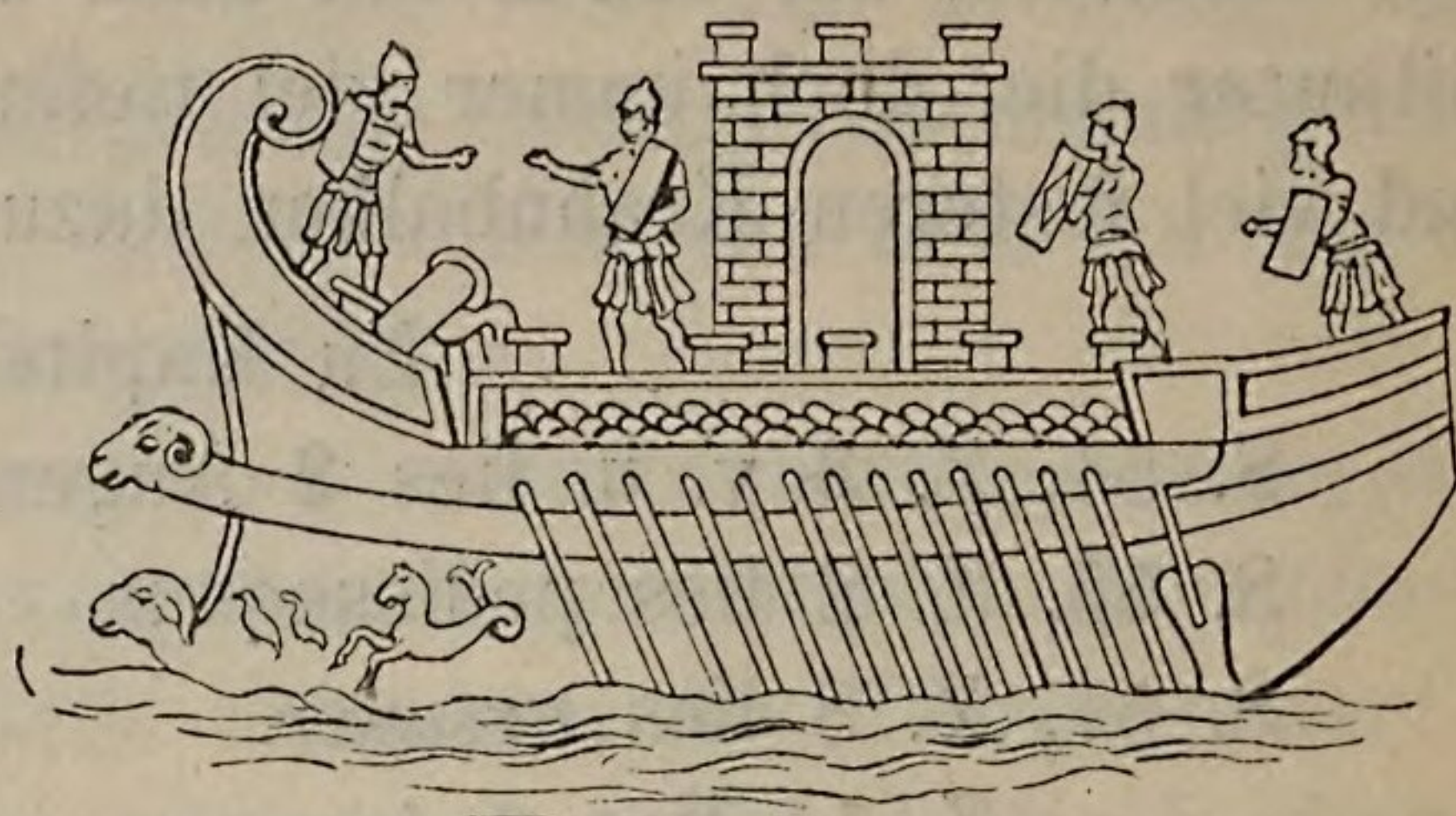
Figur 38.

Interessant ist es, dadurch zu erfahren, dass auch die Handelsschiffe durch die Luken gerudert wurden, um ein zu steiles Einfallen der Remen zu meiden.

S. 61, Z. 1. Hinter Künstler ergänze: aus der Hellenenzeit.

Zu Seite 62.

Figur 7 lasse ich hier in genauerer Ausführung folgen, um die drei Reihen der Schilde und ihre mit den Remen correspondirende Anzahl zu zeigen.



S. 64, Z. 1 muss heissen: den Angriff mit den Epotides oder Krahnbalken. Anm. 7 s. S. 234, e.

S. 66, Z. 6 v. u. das „ca“ fällt fort.

S. 67, statt Figur 9 lies Figur 6.

S. 76, Z. 2 v. u. statt 7 lies 8 bis 9.

S. 82. Die Zeichnungen sind beim clichiren verdreht; a b ist die horizontale Wasserlinie.

S. 84, Z. 17 „oder . . . bewegte“ fällt fort.

S. 85, Z. 11 v. u. lies τροπωτηρων.

S. 89, lies παρεξειρεσια.

S. 90, Z. 2 einzuschalten: Am deutlichsten zeigt dies ein Relief im Museum zu Neapel, Nr. 6607.

Anm. 2 lies: römische Elegien.

S. 91, Z. 3 und 4 statt ἡ ἡ lies η η.

Z. 8, „vernünftigen“ fällt fort.

Z. 13, statt ernennt nennt.

S. 92, Z. 11 lies κελητες.

Anm. 3 lies ὑπηρετικοι.

S. 93, Anm. 1: Graser nennt allerdings auch ein κελητιον δισκαλμον, was wenig ändert. Der unterste Abschnitt soll zwischen Anführungsstrichen stehen.

S. 95, Z. 5 statt Thraniten Thalamiten.

S. 96, Z. 7 v. u. lies θαλαμιος.

S. 102, Figur 31 zeigt Galeren bei der Belagerung von Rodos.

S. 113 unten. Winkelmann hat alle Ruderpare gleich lang gemacht (in Fig. 33). So entgeht ihm die Hauptsache.

S. 115, 116. Der ganze Abschnitt „Vielmehr . . . , bis zu thun“, fällt fort.

Ich recapitulire. Man sieht:

den Artemon oder Dolon (Bugmast) Figur 3,
den Ofthalmos (Ausguck) Fig. 2 und 4 (s. S. 54, 55),
das Akrostolion (vorn) Fig. 1—4, 7, 8, 17, 19, 33,
die Aflasta (Knäufe) hinten Fig. 1—6, 8, 9, 21,
Epotides (Krahnbalken) Fig. 1, 3, 19,

Hypozomen (Gürtung) Fig. 2, 4, 5, 19,

den Embolos, der zur Hellenenzeit Widderform, zur
Kaiserzeit aber (Pompeji) die Form eines dreizackigen
Spornes hat, Fig. 1, 3, 4, 7, 8, 16, 17, 19, 33, 35.

Einrichtung alla Zenzile Fig. 4, 8, 19, 33, 35, 36.

Askomen Fig. 19 und im Museum zu Neapel, Nr. 6607,
Tropoteres (Ruderriemen) Fig. 26, 28.

Ungedeckte Schiffe mit dem nach S. 98 wesent-
lichen thranos Fig. 3, 8, 6 (S. 67) 17, 21—23, 25

— Fig. 1 ist eine halbgedeckte Triere, eine Kerkuros,

Gedeckte Schiffe mit dem nach S. 59 wesent-
lichen Pyrgidion. (Doch war das letztere zur Assyrer-
zeit noch nicht Sitte, zur Kaiserzeit (Pompeji) aber
bereits abolirt) Fig. 7, 9, 19, 20.

Aufgehängte Schilde der Ruderer: Fig. 7,
19, 31, 33, 35, 36. Jeder Zweifel, dass die Kreise
wirklich Schilde bedeuten, wird dadurch gehoben,
dass stets die Zahl der Ruderer und der Kreise
gleich gross oder fast gleich gross ist, in Fig. 7 aber
dreifach, weil sie recht eigentlich eine Triere mit
je drei Griffleuten zeigen soll.

So habe ich das ganze antike Schiffswesen erklärt, ohne wie
meine Vorgänger, mit den Bildnern, Glossatoren oder Grammatikern
in Widerspruch zu geraten. Nur Kaiser Leos Taktik bleibt un-
klar, ich habe die Urschrift nicht einsehen können. Durch Böckh,
Graser und Winkelmann ist, wie wir sahen, das unterste zu oberst,
das oberste zu unterst, das vorderste zu hinterst gekehrt und ein
monstrum und Anachronismos ohne Gleichen geschaffen! Nichts
kann mehr den völligen Mangel an Verständnis des antiken See-
wesens illustriren! Andererseits ist nichts geeigneter, mehr unsere

Einbildungskraft und unsern Verstand zu reizen, als diese bisher im Dunkeln begrabenen wunderbaren und enormen Blüten der antiken Schiffsbaukunst, die an Grösse der Erfindungskraft alles weit hinter sich lassen, was die Welt vor Einführung der Dampfkraft je gesehen hat.

Ja, ein Schiff mit 7250 Mann Besatzung bleibt noch heute unerreicht!

Zu Kapitel V.

S. 128, Abschnitt 2, Z 6 ist einzuschalten: da er mit 600 Schiffen angeblich unternommen wurde.

Hier hätten wir zum erstenmal Herodot mit seinen Zahlen festgenagelt. Seine Angabe lautet: „700,000 Mann, ungerechnet das Schiffsheer.“ Seine andere Angabe ergiebt circa 40—50,000 Mann, die Natur der Sache fordert: allerhöchstens 6000 Mann.

Zu Kapitel VI.

S. 138, Z. 1 v. u. „wie des Miltiades Sohn“ fällt fort.

S. 149, Abschnitt 2 „Wenn“ etc. fällt fort.

S. 150, Z. 13. Statt 100 lies: von hundert.

S. 151, Z. 9 lies: in Anspruch nahmen.

S. 152, Anm. 1: Vergl. Capitel IX.

S. 160 ad 5. Herodot giebt damit zu, dass die Macht der Hellenen und der Perser bei Salamis gleich gross war.

S. 161, Z. 16—19. Der Satz fällt fort.

S. 162, Z. 4. Statt 6000 lies 600.

S. 190. Nach Abschnitt 1 ist einzuschalten: und die circa 600,000 Bewohner dieser Cantone konnten nach S. 20, 23, 24 und 31 ausser einer Flottenbesatzung von gegen 20,000 Mann unmöglich mehr als 20,000 Krieger mit 20,000 Trossleuten ins Feld stellen, denen Mardonios mit einer kleinen Schar gegenüberstand — wie Aischylos sagt — d. h. jedenfalls mit einer kleineren.

Sachregister.

Ablösung, Seite 107.
 Abydos 141, 152, 153.
 Acker 2.
 Achaia 9, 140, 169.
 Achaimeniden 139.
 Aeduer 222.
 Aegypten 22, 31, 35, 36, 40, 178.
 Afetai 158, 165, 166.
 Aflaston 67, 103, 112, 236.
 Agesilaos 212.
 Agis 23, 181.
 Aiakiden 171.
 Aigaleos 135, 170.
 Aigialeia, 129, 133.
 Aigina 145, 148, 169, 171, 172,
 175, 187.
 Aiolis 165.
 Aischylos 134.
 Aithiopen 162.
 Akrostolion 52—54, 67, 236.
 Akte 140.
 Aktion, Actium 120.
 Alae 37.
 Alexander 9, 35, 64, 146, 163
 180, 191, 212.
 Alexandreia 54, 73, 87.
 Alexandria 17, 21.
 Alkibiades 8, 166.

Amasia 21.
 Ambronnen 224.
 Ameinias 135, 142, 171.
 Ameinokles 63.
 Amfora 2, 14.
 Aemilius Paullus 75.
 Ammian 6, 223.
 Amomfaretos 147, 194.
 Ampelios 156.
 Anasteiros 68.
 Andros 176.
 Aeneasschiff 76, 103.
 Angeln 224.
 Ankyrensis tab. 19.
 Ano-kato oben, unten 56, 89, 97.
 Antigonos 39, 133.
 Antiochia 17, 20, 229.
 Antiochos 39, 43, 122.
 Antlos 56.
 Antonius 124.
 Antonine 7.
 Apollodor 61.
 Apollonios 73, 166.
 Appian 74.
 Arche Noae 66.
 Archias 63.
 Argiopion 187.
 Argos 73.

- Argolis 169.
Aridaios 138, 207.
Ariovist 222.
Aristeides 170, 172.
Aristogeiton 139.
Armee-Wagen 220.
Artaba 2, 31, 33.
Artabazos 178—180, 185, 199.
Artemisia 139, 146.
Artemision 165, 166.
Artaxerxes 122, 203.
Artemon 101, 236.
Arzt 13.
Askoma 57, 58, 105, 106, 112, 113.
Asopos 182, 186, 190.
Athen 12, 13, 17, 19, 22, 39, 122, 140, 144, 145, 148, 149, 171, 175, 185, 202.
Athos 151.
Attaginos 185.
Attalos 197.
Attica 23, 177.
Attische Seeurkunden 62, 86, 87, 94, 96, 104.
Auer 157.
Augustus 10, 19.
Aureus 3.
Ausschiffen 133.
Ausguck 55, 234, 236.
Axios 158.
Babylon 16.
Babylonien 31, 34.
Balduin 227.
Bad 12.
Begräbnisplätze 16.
Belagerungstürme 65.
Belisar 6, 123, 223.
Bemannung 116, 121, 128.
Bewohnbarkeit 15.
Biacha 101.
Bibel 5, 6, 36.
Boëmund 227.
Bogen 13.
Boioten 136, 140, 157, 166, 198.
Bolos 15.
Brotgetreide 34.
Burgunden 224.
Campaner 47.
Cannae 28.
Caracalla 11.
Caravella 101.
Carthago 17, 19, 30, 123.
Cäsar 19, 37, 42, 189.
Cato 75.
Catulus 223.
Celox 57, 91, 100, 101.
Chalkis 164.
Chalkus 2, 4.
Chalons 224.
Charuden 224.
Chelysma 52.
Chlamys 12, 13.
Choinix 2, 4, 7, 35.
Chrysus 3.
Cicero 5, 7, 11, 22, 27, 107.
Claudius 222.
Constrata navis 60.
Curiosum urbis 18.
Dareios 31, 122, 213.
Dareiosmünze 3.
David 6.
Dekere 65.
Dekeleia 148.
Delbrück 224.

Delfoi 17, 140, 145, 160, 163.
Delos 129, 140, 148.
Delosschiff 77.
Demetrios 65, 122.
Demeter 187.
Demosthenes 11, 27, 40, 50, 59,
131, 145, 146, 159, 164, 169.
171.
Deplacement 71, 74, 75, 122.
Diabasis 64, 149.
Diere 90, 93, 100.
Dikrotos 73, 108, 122.
Diodor 178, 184, 185.
Diplomatie 139.
Diproros 70.
Distance 129.
Dock 73.
Dolon 236.
Domitian 10.
Doriskos 153.
Dotation 144.
Dravidas 162.
Drachme 2, 3, 11, 12.
Dreimaster 55, 72, 87.
Dreissigreihenschiff 66.
Dreiteilung 87.
Dromonen 57, 71, 77, 100, 101.
Droysen 212, 215.
Dryoskefalai 187, 192.
Edafos 55, 62.
Efolkis 52, 234.
Eforos 159.
Eikosoros 50, 71.
Eion 137.
Eknomos 119, 120, 123.
Eleusis 141, 175, 185.
Elle 2.
Embolon 59, 69, 112, 236.

Ennere 65.
Enomotie 150.
Epibaten 63, 105, 116, 118, 119,
123, 172.
Epotis 53, 64, 97, 112, 234, 236.
Erythrai 185.
Esel 13.
Euboia 141, 164.
Euphrat 213.
Eurypus 163.
Eusthachios 93.
Falanx 42, 45.
Faleron 158.
Falkis 52.
Farsalos 28, 189.
Feigen 5.
Feldzeichen 28, 29.
Felucke, s. celox.
Filipp 42, 212, 218.
Filochoros 23.
Fliasier 200.
Flotten 124.
Foiniken 160, 171.
Fokion 196.
Friedrich I 226.
Fuss 2.
Futterrathion 33, 35.
Gaisaten 156.
Galeren 51, 100, 101.
Gallienus 222.
Gallier 217.
Gargafia 187, 192.
Gaugamela 28.
Gaulos 101, 140.
Gautoi 225.
Gepiden 224.
Gerste 14.
Geschütz 72.

- Getreidespenden 19.
Gewichte 2.
Glefenie 8.
Gothen 218, 224.
Granikos 28.
Haliakmon 163.
Halicarnass 17.
Halis 163.
Hamippos 42.
Hannibal 12, 30, 38.
Harmodios 139.
Haus 13, 16.
Hekatombe 13.
Hekatontozygos 65.
Heliodor 71.
Hellespont 142, 151, 176.
Helm 13.
Heloten 12, 150, 181, 190, 193.
Helvetier 47, 218, 222.
Hemiolie 87.
Heptere 65, 66.
Hermotybie 46, 48.
Herodes 36.
Hertzberg 212.
Heruler 224.
Hexere 65, 75.
Hieron 59, 63, 72, 73.
Hippegos 117.
Hiskia 138.
Hoplitagogos 105.
Hülfskorps 38, 133, 157.
Hunnen 223.
Hygin 184.
Hyperesion 57.
Hypoblema 56.
Hyposkalmos 55.
Hypozoma 56, 70, 71, 237.
Hypsorofos 64.
Hysiai 187.
Japyger 47.
Jerusalem 17, 21.
Ikria 56, 96, 97.
Indien 34, 35.
Interskalmium 68.
Jonier 172, 203.
Josefos 36.
Isidor 71.
Isokrates 132, 156, 164, 166.
Issos 28, 215.
Isthmos 103, 163, 168, 177.
Italioten 49.
Jüdisches Reich 22, 36.
Julian 223.
Justin 130.
Kaiserschiff 53, 76.
Kalasyrier 46, 48.
Kallisthenes 215.
Kaper 84.
Karduchen 21, 38.
Karneien 169.
Karten 139.
Kasthanaia 159, 163, 164.
Katafraktos 59.
Kataster 139.
Katastroma 59—64, 72, 73, 77, 91, 148.
Kavallerie 29, 30, 141.
Keleton 91—93, 236.
Keramia 72.
Kerkuros 74, 154.
Kiew 224.
Kimbern 189, 220, 221, 224.
Kimon 64, 149.
Kithairon 185.
Klearch 206, 208.
Kleinasien 22.

Kleinias 166.
Kleis 59.
Kleombrotos 137, 177.
Kleomenes 181.
Klüssen 55, 70.
Koilesyria 22.
Kolias 173.
Kopeus 86.
Kor 36.
Korinth 17, 63, 145, 146.
Korkyra 53, 73, 74, 148.
Kossaier 21, 38.
Kreta 64.
Kriegskasse 214.
Krim 133.
Kroisos 14, 138.
Kroton 20.
Ktesias 205, 210.
Ktesikles 23.
Kunaxa 196, 205.
Kuppa 101.
Kykladen 22, 64, 157.
Kyme 141, 165.
Kynaigeiros 142.
Kynoskefalai 28.
Kypros 22, 64, 74.
Kyrene 22, 139.
Kyros 8, 206.
Kytos 55.
Labeo 62.
Lagerraum 183—185.
Lakedaimon 8.
Lakonen 23, 41, 133, 149, 150,
168, 171.
Landwein 14.
Langobarden 218, 224.
Lanze 42.
Latiner 46.

Läufer 136.
Laurion 164.
Leder 13, 106.
Legende 140, 147, 167, 177.
Leibschar 135, 150.
Leo 100.
Leonidas 167, 168.
Leontoforos 62.
Leotychides 204.
Lepta 2.
Leuke 140.
Libra 2, 3.
Liburnen 57, 76, 100, 111, 123.
Livius 26, 79.
Lochos 147, 150.
Lokrer 166.
Lösegeld 12.
Ludwig IX. 226.
Ludwig XIV. 70.
Lukaner 46.
Lukianos 72.
Lykaonen 21, 38.
Lykos 213.
Lysistratos 86.
Lysithides 150.
Magnesia 159.
Magister militum 37.
Makedonien 123, 145, 154, 157.
Mantineia 41, 149.
Marathon 129—131.
Marianer 28.
Marden 21, 38.
Mardonios 139, 141, 179, 181,
185, 190, 191, 193, 199.
Maris 2, 33.
Markaurel 7.
Marschgeschwindigkeit 133.
Maskiren 140.

- Massenaufgebot 31.
Masse 2.
Mast 13.
Mazaios 213.
Medimnus 2, 14.
Megalopolis 17.
Megara 141, 200.
Mehrbelastung 75, 107.
Meile 2.
Memfis 17.
Menander 162.
Meroe 22.
Messapier 47.
Messenien 24.
Metoikoi 23.
Metretes 2, 14.
Mine 2, 3.
Mithridates 28, 122.
Mittelalter 11.
Modius 2, 14, 32.
Moirä 45.
Moloeis 187.
Monere 60, 77, 90, 91, 93, 100,
110, 122, 149.
Monokrota 108.
Moses .
Movers 4, 18, 162.
Münzen 2.
Musterung 49.
Mykale 145, 202.
Myoparonen 74.
Mysier 21, 38.
Napoleon I. 83.
Napoleon III. 21, 84.
Naupaktos 75.
Naves longae 51.
Naevoleja 53.
Naxos 48.
Nepos 130.
Nikomedia 54.
Ninive 17, 18, 113.
Nissen 224.
Nomaden 126, 217.
Nomees 110.
Notitia dignitatum 37.
Numantia 220.
Obelisk 76.
Obelos 2, 5, 6, 14, 105, 106.
Oben u. unten 56, 89, 97.
Ochsen 13.
Octavian 124.
Odrysen 147.
Oeroe 182, 187.
Ofthalmos 55, 234, 236.
Okteren 65.
Olympien 169.
Olynth 179, 180.
Onesikritos 212.
Orontesbrücke 228.
Ostia 75.
Ostrakismos 23, 169.
Pagaien 70, 83.
Parablema 6?.
Parathranos 57, 108.
Parexeiresia 68, 89.
Parisschiff 60.
Parodos 57—59, 68.
Pausanias 145, 186.
Peiraiëus 175.
Pelion 163, 164.
Peisiden 21, 38.
Peltasten, 9, 118, 206.
Peloponnesier 166, 170, 190.
Pentekontoros 13, 51, 63, 91,
100, 148, 149, 154, 160.
Pentekostys 150.

Penteren 13, 64, 69, 76, 119, 120.
Perekop 12.
Perineo 62, 77, 104, 105.
Perikles 23, 143, 144.
Perinth 140.
Perioiken 181, 190.
Persercavallerie 213.
Perserflotte 122.
Perserreich 8, 11, 21, 32, 34, 48.
Perseus, 9, 28, 64, 96.
Pferd 13.
Pitanaten 147.
Platane, goldene 35.
Plataiai 136.
Plattform 148.
Pleistoanax 148.
Plethron 2, 129.
Plinius 64, 74.
Poliastempel 13.
Pollian 156.
Pollux 52—59.
Polyainos 32, 35, 164.
Polybios 146.
Polykrates 148, 149.
Pompejus 22, 37, 124, 189.
Poros 189.
Potidaia 8, 178, 180.
Privatschiffe 155.
Prokop, 72, 76, 77, 224.
Propylaien 14.
Psammetich 138.
Psiloi 8, 42, 119, 123.
Psyttaleia 135, 161, 170—173.
Pterosia 59, 90, 91, 95.
Ptolemaier 7, 64, 66, 122.
Ptolemaios 212.
Puppis 56.
Pyrrhos 20, 28, 65.

Pythios 150.
Ramses 49.
Reblaus 14.
Remigum gradus 52.
Reserve 41.
Retor 13.
Rinoteria 52.
Rodier 73, 96.
Rom 16—18.
Römerreich 22, 123.
Ruderbank 99.
Ruderkissen 57, 105.
Ruderlänge 80, 81.
Ruderriemen 55, 56, 85, 105, 106.
Saalburg 184.
Salaminia 64.
Salamis 165, 169, 171.
Salassier 48.
Salmanassar 162.
Samarkand. 17.
Samier 63.
Samniten 46.
Samos 63, 141.
Sandalia 101.
Sanidoma 56.
Sardeis 140.
Satrapie 31.
Schaf 5.
Schatz 35, 40.
Schätzung 40.
Schiffszahl 145.
Schlachtschiffe 160.
Schoinos 2.
Schwere Ration 8, 35.
Scipio 189.
Sechzehnrunder 75.
Selma 59.
Sepias 158, 159, 163.

- Sequaner 222.
Servius Tullius 30.
Sesterz 5.
Sestos 204.
Sever 19.
Shekel 6.
Sidon 154.
Sicilien 5, 148.
Skalmos 55, 85, 101, 234.
Skiathos 164, 166.
Skiriten 41, 150.
Sklaven 11, 12, 19, 23, 24,
130, 144.
Sklavenpreis 12.
Skolos 182, 187.
Skritifinnen 225.
Skythen 126, 127.
Sold 7, 37.
Solidus 3.
Soldaten auf dem Papier 155.
Solon 4.
Sonnenfinsternis 137, 177.
Sparta 14, 17, 20, 181.
Spartiaten 190.
Stadion 2, 72, 158.
Staffeln 220.
Stater 3.
Statue 13.
Steira 52, 57.
Steuer 70, 90.
Stichruder 67, 70, 83.
Stimmstein 147.
Strabon 182.
Stratitides 116—118.
Strymon 136, 137, 178.
Subducere 103, 104.
Sulla 19.
Sunion 64, 132.
Susa 17, 137.
Sybaris 17, 20.
Synesios 93.
Syracus 8, 17, 20, 124.
Tachos 138.
Tafrai 17.
Tagemarsch 152, 219.
Tagereise 108.
Taglohn 6.
Talent 2, 3, 214.
Tapsos 28.
Tarsoi 91.
Taxis 89, 96.
Teatersitz 12.
Tecta navis 60.
Tegeaten 195.
Tempel 4.
Tenos 170.
Teoderich 9.
Tessarakontere 59, 66 bis 70,
96.
Tessarakontoros 90.
Tetreren 13, 96, 122.
Teutonen 220, 221.
Tiefe der Aufstellung 43, 44,
131, 150.
Thalamit 55—57, 61, 73, 87
bis 89, 94—99, 104.
Theben in Aeg. 17—18.
Theben in Hellas 146, 185, 200.
Themistokles 176.
Theopompos 133, 175.
Therma 158, 162.
Thermopylen 146.
Theseusschiff 76, 77.
Thessaler 140, 154, 157.
Theten 105.
Thraken 9, 154, 157.

Thraniten 61, 68, 69, 72, 88,
89, 94—99, 104, 106, 113.
Thranos 55, 56, 87, 96—98, 110.
Thukydides 147.
Tiefgang 75, 101, 103.
Tiguriner 221.
Timoleon 212.
Trafex 234.
Trajan 19, 53.
Trajanssäule 112.
Train 8, 42, 43, 119, 153.
Trainwagen 36.
Trasimen 28.
Trema 57, 58.
Triakontere 73, 90.
Triakontoros 77.
Triere 13, 52, 57, 63, 74, 75,
86, 93, 105, 149, 157, 161.
234.
Triharmenos 87.
Trihemiolia 88.
Troizene 169.
Troja 150.
Tronfolge 139.
Tropis 52.
Tropos 57, 59, 96, 110, 234.
Tropoter 55, 56, 85, 105, 106, 234.
Türkei 162.
Türmchen, 59, 61, 87, 97.

Türme 65.
Tyros 17, 20.
Uebervölkerung 217.
Utica 189.
Uxier 21, 38.
Valerius Maximus 169.
Vandalen 223.
Vergentiani 187.
Vermögenssteuer 40.
Vexillationes 37.
Vierzigreihenschiff s. Tessara-
kontere.
Vitiges 223.
Vitruv 68.
Vollschiff 50, 71, 235.
Vorn und hinten 56, 89, 97.
Wachen 108.
Wagen 218.
Warangen 224.
Weizen 4, 11, 14, 32, 33.
Wurfspiess 13, 72.
Xenophon 205.
Zenzile 67, 84, 110, 114, 115.
Zinserlass 139.
Zosimos 76, 131, 177.
Zwanzigruderschiff 50, 59, 66.
Zygon 59, 87.
Zygiten 56, 59, 61, 73, 88, 89,
94—96, 99, 104, 106.

Verlag von Theodor Bertling in Danzig:

Preussen vor 500 Jahren

in kulturhistorischer, statistischer und militärischer
Beziehung nebst Specialgeographie

von

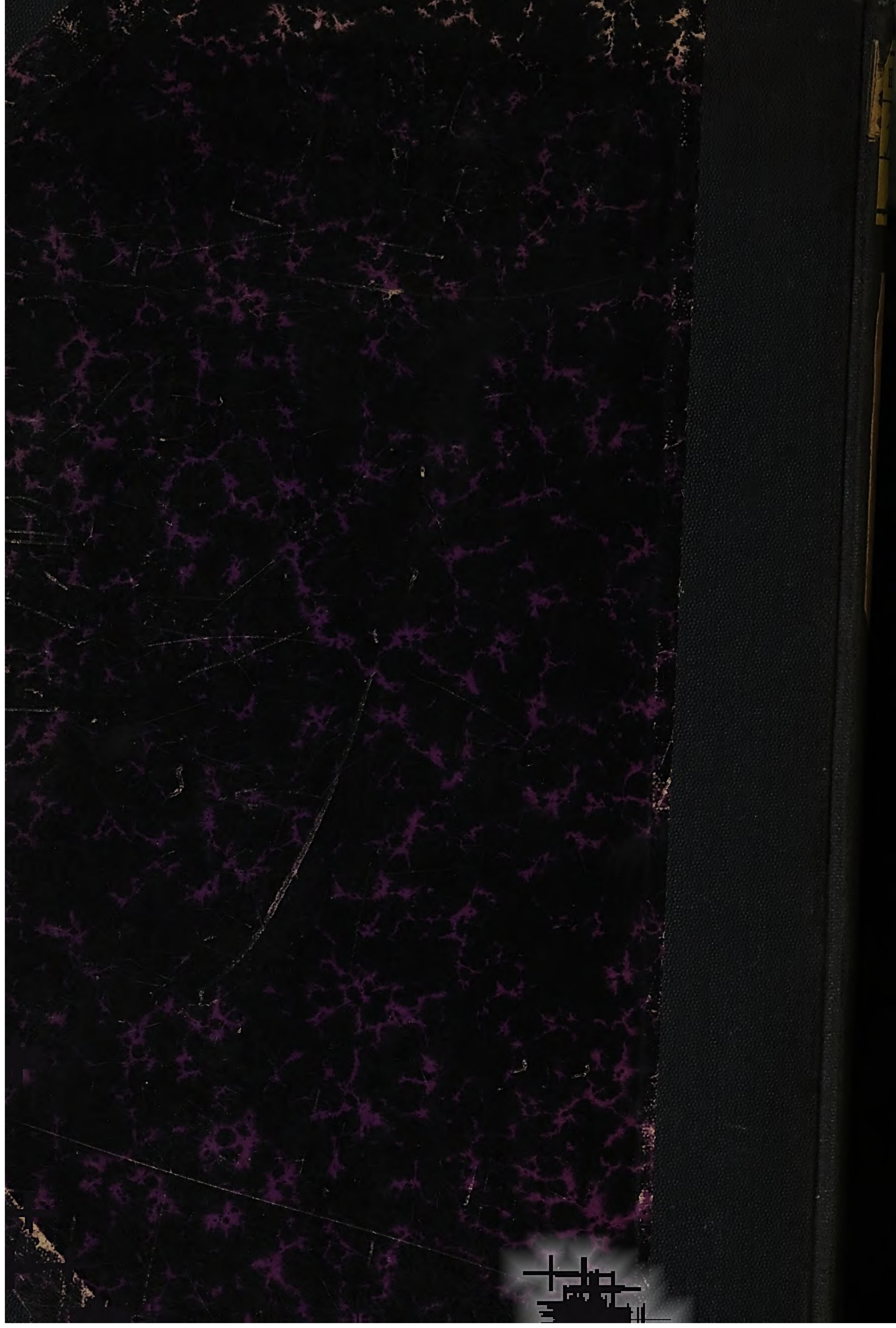
Lotar Weber.

(Preis 8 Mark.)

Der Verfasser hat darin nicht nur einen neuen Weg in der Geschichtsbehandlung beschritten, indem er es sich zur Pflicht macht, Satz für Satz seiner Behauptungen zu beweisen, sondern auch in meritorischer Beziehung ganz neue grundlegende Ansichten aufgestellt, die inzwischen bereits von mehreren jungen Gelehrten in ihren Doctoral-Disputationen siegreich verteidigt sind. Sie bestehen hauptsächlich in Folgendem: Nachweis, dass auch der grösste preussische Chronist, Dresburg, keinen Glauben verdient und dass die Eroberung Preussens ganz anders und nur conform den Berichten der beiden Hochmeister — die ächt und nicht gefälscht sind — vor sich gegangen ist, und endlich in der Enthüllung des Grössenwahnnes überall und dem Nachweis des Grundes des damaligen Wohlstandes des Landes (günstige Bodenverteilung).

Ein so mühsames und gründliches Werk kann nicht umhin stellenweise trocken zu werden. Doch hat der Verfasser oft genug sich bemüht, durch packende und ironische Darstellung den Leser zu fesseln.


~~~~~  
Druck von D. Weber in Bruchsal.  
~~~~~

Weber, Lothar

Mehr Licht in der Weltgeschichte

Danzig 1894

H.misc. 318 d

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11619988-0